

REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA AL CARRER DIPUTACIÓ Nº481

Carrer Diputació nº481, **Barcelona**

~~DESEMBRE 2023 / MAIG 2025~~

FEBRER 2026

BASIC+EXECUTIU

S U M O + TSA Tallers de Arquitectes

c/Ausiàs Marc 26, 5è despatx 52 * Barcelona 08010 * 933181373

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

0 ÍNDEX GENERAL DEL PROJECTE

M MEMÒRIA

DD DADES GENERALS

DD1 Identificació i objecte del projecte
DD2 Agents del projecte

MT MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida.
1.1 Antecedents
1.2 Descripció
1.3 Prestacions
1.4 Estat Actual
1.5 Descripció de les lesions
1.6 Justificació No afectació espècies protegides
MD2 Descripció del projecte
2.1 Condicions de l'emplaçament i de l'entorn físic
2.2 Descripció general del projecte en relació a l'entorn i dels espais exteriors adscrits.
2.3 Descripció de l'edifici on es fa l'actuació. Superficies d'actuació
MD3 Requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici
MD4 Descripció dels sistemes.
MD5 Justificació compliment "Modificació puntual del Pla General Metropolità per a la millora urbanística i ambiental dels barris de Gràcia"

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA.

MC1 Treballs previs i enderrocs.
MC2 Sistema estructural i de sustentació de l'edifici
MC3 Sistema d'envolupants i d'acabats exteriors.
MC4 Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors.
MC5 Sistemes de condicionaments i instal·lacions
MC6 Equipament.

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

MN NORMATIVA APLICABLE

MN 1 Normativa tècnica general d'edificació
MN 2. Normativa dels sistemes constructius
MN 3 Planejament aplicable a l'emplaçament

CN COMPLIMENT NORMATIVA

CN1 Seguretat Estructural
CN2 Seguretat en cas d'incendi
CN3 Seguretat d'utilització i accessibilitat en els edificis
CN4 Salubritat
CN5 Protecció contra el soroll
CN6 Estalvi d'energia
CN7 Compliment Ordenances Metropolitanes d'Edificació

AN DOCUMENTS I ANNEXES A LA MEMÒRIA

Annex 1. Gestió de residus.
Annex 2. Protecció contra incendis i CTP
Annex 3. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
Annex 4. Fotografies de la zona d'actuació.
Annex 5. Estudi Cromàtic.
Annex 6. Annex de la ORPIMO.
Annex 7. Càlcul de les Instal.lacions.
Annex 8. Control de Qualitat

PC PLEC DE PREESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

EA ESTAT D'AMIDAMENTS

PR PRESSUPOST

PR Justificació de Preus
PR Quadre de preus nº1
PR Quadre de preus nº2
PR Pressupost d'Execució Material (PEM)
PR Resum de pressupost
PR Últim full de pressupost
PR Pressupost per coneixement de l'Administració

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MEMÒRIA (M)

DD DADES GENERALS

DD.1. Identificació i Objecte del projecte.

La Diputació de Barcelona, té l'objectiu de convertir l'edifici de Diagonal 233, en la nova seu central de l'Agencia Tributaria de la Diputació, motiu del concurs fallat el desembre 2022, del qual vam resultar guanyadors. Com a resultat del procés negociat derivat del concurs, i previ a la signatura del contracte, la Diputació encarrega la transformació dels dos locals del carrer Diputació 481, adjacents a l'edifici objecte del contracte, per ubicar un call center i un espai d'office respectivament.
L'encàrrec, per tant, és convertir els dos locals comercials del carrer Diputació 481, de planta baixa i altell en espais de treball per a la Diputació de Barcelona.

L'encàrrec comprèn tots treballs previs i l'elaboració de tota la documentació necessària a nivell d'avantprojecte i bàsic/executiu per tal de la Diputació pugui sol·licitar la corresponent llicencia d'obres i les posteriors obres de construcció.

El projecte definirà les característiques generals de l'obra i els seus requisits mitjançant l'adopció de solucions concretes. Verificarà totes les condicions que estableix la normativa i definirà les condicions de l'edifici per tal de poder donar una resposta adequada a les exigències normatives i de qualitat que l'edificació exigeix.

DD.2. Identificació i Agents del projecte

Projecte:

Títol del Projecte	**REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA**
Emplaçament:	**Carrer Diputació 481 – Locals, Barcelona**
Clau interna:	**2301ODIP**

Promotor:

Públic:	**Diputació de Barcelona**	CIF	
Adreça:		Núm.	
Municipi:		Codi Postal	
Telèfon:		Fax	

Projectistes:

Empresa:	**UTE PADILLA DIAGONAL Sumo Arquitectes SLP +Taller 9s arquitectes SCP**	CIF:	,
Representant	**Marc Camallonga Rodriguez**	NIF:	
Col·legiat		Mail:	**sumo@sumo-arquitectes.com** **info@t9sarquitectes.com**
Autors:	**Irene Marzo / Oriol Cusidó / Jordi Pagès / Pasqual Bendicho i Marc Camallonga**		
Adreça:	**Ausiàs Marc 26**	Municipi:	**Barcelona**
Codi Postal:	**08010**	Tel.	**93 3181373**

Tècnics Col·laboradors:

Càlcul de les Estructures:

Empresa:	**Bernúz Fernández Arquitectes SLP**	CIF:	
Responsable:	**Manel Fernández**		
e-Mail:	**Administracio.bfsl@coac.cat**	Telèfon:	**93.2980352**
Adreça:	**C. Doctor Trueta**	Núm.	**154, baixos**
Municipi:	**Barcelona**	Codi Postal:	**08005**

Càlcul de les Instal·lacions:

Empresa:	**Armengol&Ros Consultors i Associats, SLP**	CIF:	
Responsable:	**Enric Ros Baró**		
e-Mail:	**info@arcbcn.cat**	Telèfon:	**934871348**
Adreça:	**Pau Clarís 97**	Núm.	**97, 1r 2a**
Municipi:	**Barcelona**	Codi Postal:	**08009**

Amidaments i Control Econòmic:

Empresa:	**QEstudi Assessorament Tècnic SL**	CIF:	
Responsable:	**David Ortega Pittaluga**	NIF:	
e-Mail:	**dortega@qstudio29.com**	Telèfon:	**937297834**
Adreça:	**Maria Reverter**	Núm.	**29**
Municipi:	**Barcelona**	Codi Postal:	**08210**

Control de Qualitat / Estudi Seguretat i Salut / Estudi Gestió de Residus

Empresa:	**QEstudi Assessorament Tècnic SL**	CIF:	
Responsable:	**David Ortega Pittaluga**	NIF:	
e-Mail:	**dortega@qstudio29.com**	Telèfon:	**937297834**
Adreça:	**Maria Reverter**	Núm.	**29**
Municipi:	**Barcelona**	Codi Postal:	**08210**

Eficiència Energètica i Sostenibilitat

Empresa:	**DEKRA Industrial SAU**	CIF:	
Responsable:	**Oriol Barber Ramentol**	NIF:	
e-Mail:	**Oriol.barber@dekra.com**	Telèfon:	**934940001**
Adreça:	**C. Nàpols**	Núm.	**249**
Municipi:	**Barcelona**	Codi Postal:	**08013**

DD.3 Relació de documents complementaris i tècnics redactors

Amb aquest avantprojecte, no s'adjunta cap document complementari.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD.1. Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida.

L'objecte del present projecte es la reformar dos locals situats al carrer Diputació número 481, en espais de treball per a la Diputació de Barcelona. Concretament un Call Center i un office per els treballadors de l'edfiici Avda Diagonal 233

Dades de la parcel·la: La parcel·la està consolidada en sòl urbà, amb clau 13E, segons el Pla General d'Ordenació de Barcelona, amb qualificació de subzona de la zona de densificació urbana de l'Eixample. Es tracta d'un solar entre mitgeres en sòl urbà consolidat situat en el barri dreta de l'eixample, amb una edificació existent de Pb i sis pisos –la planta baixa destinada a local i les plantes pis a vivendes-.
El conjunt edificat és construït l'any 1998 com a una unitat formada per la finca de Diputació 481, la finca de Diagonal 235-237, totes dues destinades a locals en planta baixa i vivendes en plantes superiors, i l'edifici que fa xamfrà entre els carrers Diputació, Padilla i Avinguda Diagonal, objecte del concurs de projectes original, amb direcció Avinguda Diagonal 233.

1.1. Antecedents

Requisits normatius

Aquest projecte s'adequa a la normativa urbanística i d'edificació d'àmbit estatal, autonòmic i local. Urbanísticament el projecte s'ha resolt seguint les directrius del MPGM puntual de les NNUU per adequació del règim urbanístic del conjunt Especial de l'Eixample.

Antecedents administratius

En data 21 de Desembre de 2022 es va realitzar la lectura de l'acta del jurat i obertura de pliques, resultan la UTE SUMO Arquitectes SLP + Taller 9s Arquitectes SCP, guanyadors del "Concurs de projectes amb intervenció de jurat per a la selecció d'una proposta d'intervenció que servirà de base per a la contractació de la redacció del projecte bàsic i d'execució, certificació d'eficiència energètica de l'edifici, certificació leed, projecte d'activitats ambientals i posterior direcció d'obra de la "rehabilitació de l'edifici de l'Avinguda Diagonal, 233, de Barcelona" (p21vr2467)

En data 1 de Març de 2023 es publica la resolució del concurs, resultant guanyadora la proposta presentada per la UTE SUMO Arquitectes SLP + Taller 9s Arquitectes SCP el contracte per a la "Redacció del projecte bàsic i d'execució, certificació d'eficiència energètica de l'edifici, certificació leed, projecte d'activitats ambientals i posterior direcció d'obra de la "rehabilitació de l'edifici de l'Avinguda Diagonal, 233, de Barcelona"

Durant el mes de Març es realitza el procediment negociat amb la Diputació de Barcelona, resultat del qual, i pels mateixos imports econòmics dels plecs administratius, s'incorpora a les feines a realitzar el Projecte Basic i Executiu dels locals comercials del carrer Diputació 481, per a la seva conversió en oficines de la Diputació de Barcelona.

En data 24 de Març de 2023 es constitueix formalment la UTE PADILLA DIAGONAL SUMO Arquitectes SLP+T9s Arquitectes SCP, amb CIF B44950863, davant el notari Ramón García-Torrent Carballo.

En data 11 de Maig de 2023 es l'adjudicació definitiva a la UTE SUMO Arquitectes SLP + Taller 9s Arquitectes SCP del contracte per a la "redacció del projecte bàsic i d'execució, certificació d'eficiència energètica de l'edifici, certificació leed, projecte d'activitats ambientals i posterior direcció d'obra de la "rehabilitació de l'edifici de l'Avinguda Diagonal, 233, de Barcelona"

En data 22 de juny es signa el contracte per a la "Redacció del projecte bàsic i d'execució, certificació d'eficiència energètica de l'edifici, certificació leed, projecte d'activitats ambientals i posterior direcció d'obra de la "rehabilitació de l'edifici de l'Avinguda Diagonal, 233, de Barcelona", per part de la UTE i de la Diputació de Barcelona.

Requisits derivats de l'encàrrec

El projecte incorpora els criteris de la Diputació de Barcelona.

1.2 Descripció

L'objecte del present projecte es la reformar dos locals situats al carrer Diputació número 481, en espais de treball per a la Diputació de Barcelona. Concretament un Call Center i un office per els treballadors de l'edfiici Avda Diagonal 233

1.3 Prestacions

El projecte transforma els dos locals comercials en dos locals per al Diputació, on un es col.locarà dos sales de reunió amb office (Local 3), i en l'altre, una zona de consulta telefònica (Local 4). Les prestacions son les sol·licitades pel client.

1.4 Estat Actual

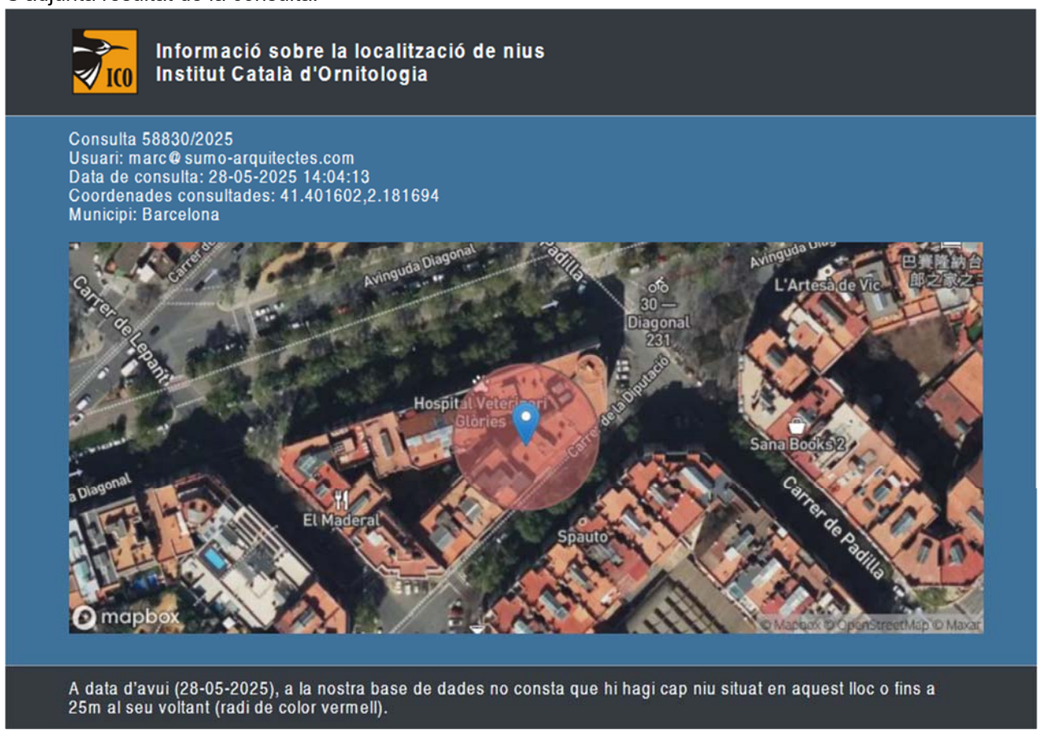
Veure el punt "*MD.2.1.2. Dades dels Locals*"

1.5 Descripció de les lesions

No s'observen lesions ni patologies en cap dels dos locals objecte d'aquest projecte.

1.6 Justificació No afectació espècies protegides.

En compliment del Decret Legislatiu 2/2008, del 15 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals, per la Llei 42/2007, del 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat i per l'article 334 del codi Penal que tipifica i sanciona delictes relatius a la protecció de la fauna silvestre, es realitza la consulta al Visor de Nius (https://visornius.cat/visor/consulta) de l'Institut Català d'Ornitologia (ICO), amb un resultat negatiu, No presencia de nius.
S'adjunta resultat de la consulta:



MD.2. Descripció del projecte.

MD.2.1. Condicions de l'emplaçament i de l'entorn físic

MD2.1.1. Dades de l'entorn

Els locals objecte del present projecte s'emplacen en la següent adreça: **Carrer Diputació 481, Barcelona**
Les referencies cadastrals de tots dos locals son:

Local A
Localització Cadastre: CL DIPUTACIO 481 Es:C Pl:0 Pt:03 08013 BARCELONA (BARCELONA)
Referència cadastral: 1638613DF3813H0004ZR
Superfície de la parcel·la (segons cadastre) : 91+65+11 m2= 167m²

Local B
Localització Cadastre: CL DIPUTACIO 481 Es:C Pl:0 Pt:04 08013 BARCELONA (BARCELONA)
Referència cadastral: 1638613DF3813H0005XT
Superfície de la parcel·la (segons cadastre) : 70+99+12 m2= 181m²

MD.2.1.2. Dades dels Locals

Descripció general

Tots dos locals es desenvolupen en locals en planta baixa i altell, a banda i banda del nucli principal d'accés i comunicació vertical de la finca de Diputació 481. Des del carrer, el local A és el de la dreta i el local B el de l'esquerra del nucli.

***Local A (3)**. Descripció Estat actual*
El local A es troba actualment en desús, però arranjat com a oficina, amb despatxos, bany i zona de magatzem, en planta baixa i altell. Aquest local comparteix mitgera amb l'edifici de Diagonal 233, i per tant es podria arribar a provocar una connexió a nivell de planta baixa i/o altell.
La seva mitgera esquerra es compartida amb el nucli vertical comunitari de l'edifici de Diputació 481, amb el que a través del nucli es podria comunicar amb el local B, a nivell d'altell.
L'estat actual del local, es correcte però fora dels standards de la Diputació, i per tant es preveu enderrocar tot l'embolcall interior per tal de construir un de nou.
Actualització: Des de el mes de juliol, el local es troba ocupat i en funcionament, per l'Equip Central d'Atenció a l'Infància i l'Adoslescencia, de l'Ajuntament de Barcelona.

***Local B (4)**. Descripció Estat actual*
El local B es troba actualment en desús i en brut. Desde la seva construcció l'any 1998 no s'han realitzat mai les feines d'arrenjament per tal de donar-li un ús concret.
Aquest local comparteix mitgera esquerra amb l'edifici colindant de titularitat privada i mitgera dreta compartida amb el nucli vertical comunitari de l'edifici de Diputació 481, amb el que a través del nucli es podria comunicar amb el local A, a nivell d'altell.
L'estat actual del local, es en brut. És a dir, parets de obra ceràmica sense enguixar, forjat de formigó vist inferior i superiorment, i baixants vistos. En aquest local no hi hauran feines de enderroc de acabats existents, però si que es proposa obrir una nova finestra sobre l'accés a l'aparcament de la finca, en la paret retirada 3 metres de façana de la planta altell.

Propietat

Els locals són de titularitat pública, propietat de la Diputació de Barcelona

MD.2.1.3. Possible programa funcional.

Per a la redacció del projecte de transformació dels dos locals, s'han rebut dos programes funcionals diferents, i la proposta que ara es presenta com a projecte Executiu, és la nostra síntesi i proposta per a un Call Center en un dels locals i un espai d'office en l'altre, prèviament acordat amb els tècnics de la Diputació de Barcelona.

MD.2.2. Descripció del projecte

MD.2.2.1 Descripció general del projecte en relació a l'entorn i dels espais exteriors adscrits.

Els condicionants de partida, i que es respecten en la proposta, han estat dos de molt clares:

1- Compliment de les condicions d'accessibilitat en planta baixa en tots dos locals, amb la col·locació de despatx, llocs de treball, bany adaptat, i zona de magatzem.
2- Possible connexió dels dos locals, a nivell d'altell, amb el nucli de comunicacions verticals de l'edifici d'habitatges on es situen, per a un hipotètic accés accessible a la planta altell (fent ús de l'ascensor comunitari).La comunicació entre locals, s'ha descartat en fase de redacció del projecte.

Partint d'aquests condicionants, la proposta per tots dos locals es similar: proposem una compactació, tant en planta baixa com en planta altell, de la part del programa "servidora", per tal de lliurar el màxim de superfície per a la part de programa "servida". D'aquesta manera, s'agrupen l'escala, els serveis, magatzems, reprografia, etc...en un moble fixe que defineix un dels laterals, i es projecten com a planta lliure subdivisible la resta d'usos, com son, llocs de treball, sala de reunions i/o despatx direcció.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MD.2.2.3. Justificació del compliment de la normativa urbanística

El Planejament General vigent és el nou Pla director urbanístic metropolità (PDUM), amb Aprovació inicial el 21/03/2023 (BOPB 03/04/2023).

Planejament derivat: Text refós de l'Ordenança de Rehabilitació i Millora de l'Eixample. Conjunt especial de l'Eixample. Clau 13A. Aprovació, 22 Novembre 2002.
Planejament derivat: Pla Especial de modificació d'ús d'una part del sòl ocupat pel servei del Parc Mòbil de la Diputació de Barcelona, amb Aprovació inicial 03/02/1995, Aprovació provisional 03/02/1995 i Aprovació definitiva 10/05/1995 (DOGCB 12/06/1995)

Projecte:	
Títol del Projecte	**REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA**
Emplaçament:	**Carrer Diputació 481**
Clau:	**2301ODIP**

Dades urbanístiques:	
Planejament general vigent	Pla director urbanístic metropolità (PDUM)
Data d'aprovació (inicial)	**21 Març 2023**
Planejament complementari vigent	Text refós de l'Ordenança de Rehabilitació i Millora de l'Eixample Pla Especial de modificació d'ús d'una part del sòl ocupat pel servei del Parc Mòbil de la Diputació de Barcelona.
Classificació urbanística	**Sòl Urbà consolidat**
Zonificació	**13E**
Usos previstos pel planejament	**Local comercial**

Condicions d'edificació:			
Paràmetres Planejament		Paràmetres Projecte	
Ordenació:	Alineació a vial	Ordenació:	**Alineació a vial (existent)**
Altura reguladora (ARM):	P. Zonificació	Altura reguladora (ARM):	**No s'actua**
Coberta:	Plana comunitària	Volum màxim:	**No s'actua**
Fondària edificable:	Segons plànols normatius	Fondària edificable:	**No s'actua**
Ús:	Comercial	Ús:	**Pública concurrència**

MD.2.2.4. Justificació de la proposta

La proposta dona resposta als requeriments de la diputació per allotjar dos programes requerits. La proximitat a l'edifici d'oficines de la futura reforma a Avinguda Diagonal 233 propietat també de la Diputació de Barcelona permetrà la flexibilitat i evolució dels usos dels mateixos al llarg del temps.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MD.2.3 Descripció de l'edifici i superfícies d'actuació

Els dos locals objecte d'aquest projecte es troben en la planta baixa d'un edifici d'habitatges construït l'any 1998 de PB + 5 plantes pis i 3 plantes d'aparcament soterrat.

La superfície construïda total de l'edificació és 5524,50m², diferenciades en 1319,50m² sota rasant i 4205,00m² sobre rasant.

Els dos locals es situen a costat i costat del nucli vertical i espais d'accés i comunitaris de l'edifici, i es desenvolupen en planta baixa i altell. El local 3 fa mitgera amb l'edifici de la Diputació de Barcelona, Diagonal233, del que s'està desenvolupant el projecte bàsic. En la planta altell, es manté la possibilitat de fer una connexió en un futur, tot i que el present projecte no ho contempla.

Materialment, l'edifici on es situen els dos locals té una façana ventilada amb acabat exterior de pedra natural de Vinaixa de 28-30mm de gruix i un especejament bàsic de 110x55x3cm amb arestes vives i deixat a tall de serra o acabat tosquejat, en les plantes superiors.
En la façana de planta baixa i altell (la dels locals), l'acabat és un aplacat de pedra negra (granet).

Relació de superfícies i altres paràmetres resum de l'edifici

Locals 3 i 4. c/Diputació 481
PROPOSTA

LOCAL 3

CODI	ESPAIS	Planta	AVANTPROJECTE
3.00	Espai arribada	Pb	17,08 m²
3.01	S. Polivalent / office	Pb	36,00 m²
3.02	Vending	Pb	2,00 m²
3.03	Escala	Pb	4,70 m²
3.04	Distribuidor	Pb	3,15 m²
3.05	Bany	Pb	3,00 m²
3.06	Bany adaptat	Pb	3,15 m²
3.07	Armari	Pb	0,40 m²
3.08	S. Polivalent / office	PA	45,65 m²
3.09	Magatzem	PA	2,20 m²
3.10	Armari	PA	0,41 m²
3.11	Instal.lacions	PA	0,82 m²

Superfície ÚTIL TOTAL Local 3. Pbaixa i Altell	118,56 m²
Superfície CONSTRUIDA TOTAL Local 3. Pbaixa i Altell	151,10 m²

LOCAL 4

CODI	ESPAIS	Planta	AVANTPROJECTE
4.00	Espai arribada	Pb	8,30 m²
4.01	Call center Recepció	Pb	18,30 m²
4.02	Despatx	Pb	9,00 m²
4.03	Distribuidor	Pb	3,15 m²
4.04	Armari	Pb	0,45 m²
4.05	Cabina individual	Pb	2,25 m²
4.06	Bany Adaptat	Pb	3,10 m²
4.07	Bany	Pb	2,45 m²
4.08	Distribuidor	Pb	5,75 m²
4.09	Escala	Pb	3,70
4.10	Call Center	PA	73,64 m²
4.11	Armaris/Magatzem	PA	7,45 m²
4.12	Prestatges	PA	0,30 m²
4.13	Impresores	PA	3,05 m²
4.14	Armari	PA	0,45 m²
4.15	Prestatges	PA	0,60

Superfície ÚTIL TOTAL Local 4. Pbaixa i Altell	141,94 m²
Superfície CONSTRUIDA TOTAL Local 4. Pbaixa i Altell	173,80 m²

Superfície ÚTIL TOTAL Local 3 i 4. PB+PA	260,50 m²
Superfície CONSTRUIDA TOTAL Local 3 i 4. PB+PA	324,90 m²

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MD 3. Relació de requisits a complimentar per les característiques de l'edifici

MD 3.1 Consideracions generals

Segons la LOE, el projecte de reforma dels dos locals, no entra dins els supòsits d'aplicació de la LOE. Tot i així, les prestacions que l'edifici proporciona s'entenen com el conjunt de característiques qualitatives o quantitatives de l'edifici, identificades objectivament, que determinen la seva aptitud per complir els requisits bàsics de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que estableix la LOE. I d'acord amb el que la mateixa LOE determina, per a donar-hi compliment caldrà donar resposta a les exigències bàsiques que estableix el CTE.

Els Documents Bàsics del CTE (DBs) estableixen uns nivells o valors límits de les prestacions dels edificis i de les seves parts. Mitjançant aquests nivells o valors es caracteritzen les exigències bàsiques i es quantifiquen, en la mesura en què el desenvolupament tecnològic i tècnic de l'edificació ho permeti (art. 3 de la Part I del CTE).

Es dona resposta a les exigències bàsiques que es detallen a continuació:

Requisits LOE	**Exigència bàsiques CTE**
Funcionalitat	Utilització Accessibilitat Accés a les telecomunicacions
Seguretat	Estructural En cas d'incendi Utilització
Habitabilitat	Salubritat Protecció contra el soroll Estalvi d'energia Altres aspectes funcionals

A part de complir amb les prestacions exigides pels elements objecte de la intervenció, el present projecte estableix les condicions per al futur compliment de la resta de prestacions que es demanen per a un edifici com el que es ocupa d'acord amb l'ús previst. En el cas que en fases posteriors es modifiquessin les condicions d'allò previst o el seu ús canviés caldria verificar que tot allò executat en aquesta fase fos coherent i s'hi adeqüés des d'un punt de vista normatiu.

MD 4.2. Quadre resum de requisits i exigències

En la taula s'assenyalen el conjunt de requisits i exigències als quals el present projecte haurà de donar compliment de manera completa o parcial (Y) per la natura de la intervenció.

Requisits LOE (article 3)	**Exigències bàsiques CTE** (articles 10 a 15, Part I)	**DB a complir i altres exigències a considerar conjuntament** (1)	
FUNCIONALITAT			
Utilització		Criteris Promotor i Diputació	Y
		RD 486/1997	Y
Accessibilitat	**SUA**	**Seguretat d'utilització i accessibilitat**	Decret 209/2023 Accessibilitat Y
		SUA1. Enfront les caigudes	DB SUA 1 Y
		SUA9. Accessibilitat	DB SUA 9 Y
Telecomunicacions i servei postal			RD. 401/2003 i altres Y
			RD. 1/98 Y
SEGURETAT			
Estructural	**SE**	**Seguretat estructural**	**DB-SE** N
		SE1. Resistència i estabilitat	DB-SE-AE N
			DB-SE-C N
			DB-SE-A N
			DB-SE-F N
			DB-SE-M N
		SE2. Aptitud de servei	DB SI 6 N
			NCSE-02 N
			EHE-08 N
			EFHE-02
En cas d'incendi	**SI**	**Seguretat en cas d'incendi**	**DB SI** Y
			ORCPI 2008 Y
		SI1. Propagació interior	DB SI 1 Y
		SI2. Propagació exterior	DB SI 2 Y
		SI3. Evacuació d'ocupants	DB SI 3 Y
		SI4. Instal·lacions protecció	DB SI 4 Y
		SI5. Intervenció de bombers	DB SI 5 Y
		SI6. Resistència estructural	DB SI 6 Y
Utilització	**SUA**	**Seguretat d'utilització i accessibilitat**	**DB SUA** Y
		SUA1. Enfront les caigudes	DB SUA 1 Y
		SUA2. Enfront impacte o enganxades	DB SUA 2 Y
		SUA3. Enfront immobilització	DB SUA 3 Y
		SUA4. Enfront Il·luminació inadequada	DB SUA 4 Y
		SUA5. Enfront situacions alta ocupació	DB SUA 5 **N**
		SUA6. Enfront l'ofegament	DB SUA 6 **N**
		SUA7. Enfront vehicles en moviment	DB SUA 7 **N**
		SUA8. Enfront l'acció del llamp	DB SUA 1 N
		SUA9. Accessibilitat	DB SUA 9 Y
HABITABILITAT			
Higiene, salut i protecció del medi ambient	**HS**	**Salubritat**	**DB HS** Y
			RD 486/1997 Y
		HS1. Protecció de la humitat	DB HS 1 Y

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

		HS2. Recollida i evacuació de residus	DB HS 2	Y
		HS3. Qualitat de l'aire interior	RITE	Y
		HS4. Subministrament d'aigua	DB HS 4	Y
		HS5. Evacuació d'aigua	DB HS 5	Y
		HS6. Protecció al gas Radó	DB HS 6	Y
Protecció contra el soroll	**HR**	**Protecció enfront del soroll**	**DB HR**	Y
			RD 486/1997	Y
Estalvi d'energia	**HE**	**Estalvi d'energia**	RD 486/97	Y
			Decret 21/2006 d'Ecoeficiència	Y
			O. M. A. de Barcelona	Y
		HE0. Limitació del consum energètic	DB HE 0	Y
		HE1. Limitació demanda energètica	DB HE 1	Y
		HE2. Rendiment instal. tèrmiques	RITE	Y
		HE3. Eficiència il·luminació	DB HE 3	Y
		HE4. Contribució solar mínima	DB HE 4	Y
		HE5. Contribució fotovoltaica	DB HE 5	Y

MD4 Descripció dels sistemes.
Veure apartat MC Memoria Constructiva

MD5 Justificació compliment "Modificació puntual del Pla General Metropolità per a la millora urbanística i ambiental dels barris de Gràcia"

Els locals objecte d'aquests Projecte Bàsic i Executiu es situen al carrer Diputació 481, al barri del Fort Pienc al districte de l'Eixample, fora de l'àmbit d'aplicació de la "Modificació puntual del Pla General Metropolità per a la millora urbanística i ambiental dels barris de Gràcia" (MPGM-Gràcia) aprovada definitivament en data 25/02/2022 i publicada al DOGC en data 04/03/2022, i per tant, **no li és d'aplicació.**

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Ref. del projecte: Reforma 2 locals DIBA c/Diputació

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)	$\geq 10^{-2}$		$10^{-5}<K_s<10^{-2}$		$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (3)
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa		

TERRES

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s)			$> 10^{-5}$		$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (4)
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.	✓

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

Ref. del projecte: Reforma 2 locals DIBA c/Diputació

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			✓

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Ref. del projecte: Reforma 2 locals DIBA c/Diputació 481

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.

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.	✓

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

Ref. del projecte: Reforma 2 locals DIBA c/Diputació

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.	✓

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Referència de projecte: Reforma 2 locals DIBA c/Diputació 481

DADES

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.

Tipus d'intervenció(1):

- [ ] Obra nova
- [x] Edifici existent
  - [ ] Ampliació
  - [x] Reforma
  - [ ] Canvi d'ús
    - [ ] Característic
    - [ ] Parcial

¿Es disposa de mesures de la mitjana anual de concentració de radó? (2)

- [ ] Sí
- [x] No

Les solucions que **caldrà adoptar al projecte** corresponen a municipis situats a la **ZONA I.**

EXIGÈNCIA

A l'interior dels locals habitables, es limitarà el risc d'exposició dels usuaris a concentracions inadequades de radó procedent del terreny per sota del nivell de referència de **300 Bq/m^3** (mitjana anual de concentració de radó).

S'adoptarà una de les següents solucions o altres que proporcionin un nivell de protecció igual o superior:

[x] **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

(1) El DB HS 6 no serà d'aplicació:
- als locals no habitables,
- als locals habitables que estiguin separats de forma efectiva del terreny a través d'espais oberts on el nivell de ventilació sigui equivalent al de l'ambient exterior.

(2) En el cas que es disposi de mesures prèvies a la intervenció en l'edifici existent, caldrà indicar el valor més alt de la mitjana d'exposició al radó de totes les zones de mostreig, establertes segons apèndix C del DB HS 6.

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.

Ref. del projecte: Reforma 2 locals DIBA c/Diputació 481

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	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Ref. del projecte: Reforma 2 locals DIBA c/Diputació 481

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 $\leq 350 m^3$	0,7s	
Aules i sales de conferències buides (incloent el total de butaques), amb un volum $\leq 350 m^3$	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** $A \geq 0{,}2 m^2/m^3$	

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

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.

Referència de projecte: Reforma 2 locals DIBA c/Diputació 481

DADES

Tipus d'intervenció:

- ☐ **Obra nova**
- ☐ **Ampliació:** sup. útil > 50 m², en la qual s'incrementa més d'un 10% la superfície o volum construït de la unitat o unitats d'ús on s'intervé
- ☐ **Canvi d'ús diferent al d'habitatge:** sup. útil > 50 m²
- ✓ **Reforma:** que renova de manera conjunta > 25 % de l'envolupant tèrmica final **i** les instal·lacions de generació tèrmica de l'edifici.

Ús de l'edifici / entitat: Oficines DIBA (Diputació de Barcelona)

Zona climàtica hivern: ☐ A ☐ B ✓ C ☐ D ☐ E

EXIGÈNCIA

✓ El consum d'**energia primària no renovable** ($C_{ep,nren}$) de l'edifici no superarà el valor límit ($C_{ep,nren,lim}$) en funció de la zona climàtica i de la Càrrega interna mitjana (C_{FI}) (1).

Clima	Consum d'energia primària no renovable			
☐ A	$C_{ep,nren}$	≤	$55 + 8 \cdot C_{FI}$	$kW \cdot h/m^2 \cdot$ any
☐ B	$C_{ep,nren}$	≤	$50 + 8 \cdot C_{FI}$	$kW \cdot h/m^2 \cdot$ any
✓ C	$C_{ep,nren}$	≤	$35 + 8 \cdot C_{FI}$	$kW \cdot h/m^2 \cdot$ any
☐ D	$C_{ep,nren}$	≤	$20 + 8 \cdot C_{FI}$	$kW \cdot h/m^2 \cdot$ any
☐ E	$C_{ep,nren}$	≤	$10 + 8 \cdot C_{FI}$	$kW \cdot h/m^2 \cdot$ any

✓ El consum d'**energia primària total** ($C_{ep,tot}$) de l'edifici no superarà el valor límit ($C_{ep,tot,lim}$) en funció de la zona climàtica i de la Càrrega interna mitjana (C_{FI}) (1).

Clima	Consum d'energia primària total			
☐ A	$C_{ep,tot}$	≤	$155 + 9 \cdot C_{FI}$	$kW \cdot h/m^2 \cdot$ any
☐ B	$C_{ep,tot}$	≤	$150 + 9 \cdot C_{FI}$	$kW \cdot h/m^2 \cdot$ any
✓ C	$C_{ep,tot}$	≤	$140 + 9 \cdot C_{FI}$	$kW \cdot h/m^2 \cdot$ any
☐ D	$C_{ep,tot}$	≤	$130 + 9 \cdot C_{FI}$	$kW \cdot h/m^2 \cdot$ any
☐ E	$C_{ep,tot}$	≤	$120 + 9 \cdot C_{FI}$	$kW \cdot h/m^2 \cdot$ any

(1) Càrrega interna mitjana (C_{FI}), en W/m²: càrrega mitjana horària d'una setmana tipus, repercutida per unitat de superfície de l'edifici o zona de l'edifici, tenint en compte la càrrega sensible deguda a l'ocupació, així com les càrregues degudes a la il·luminació i als equips. (Veure Annex A: Terminologia DB HE)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Referència de projecte: Reforma 2 locals DIBA c/Diputació 481

DADES

Tipus d'intervenció:
- ☐ **Canvi d'ús diferent al d'habitatge:** ☐ Total de l'edifici ☐ Parcial
- ☑ **Reforma** que renova: ☐ **> 25% envolupant** tèrmica final ☑ **≤ 25% envolupant** tèrmica final
- ☐ Creació o reforma de particions interiors que delimiten unitats d'ús

Ús de l'edifici / entitat: Oficines DIBA (Diputació de Barcelona)

Zona climàtica hivern: ☐ A ☐ B ☑ C ☐ D ☐ E

EXIGÈNCIES

Condicions de l'envolupant tèrmica

☑ Transmitància tèrmica dels elements (**U**)

Es limitarà la transmitància tèrmica dels elements de l'envolupant de l'edifici, en l'àmbit de la intervenció[a]:

Transmitància tèrmica màxima, U_{lim} W/m²K	Zona climàtica d'hivern A	B	C	D	E
- Murs i terres en contacte amb l'aire exterior (U_M, U_S)	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
- Cobertes en contacte amb l'aire exterior (U_C)	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
- Murs, terres i cobertes en contacte amb espais no habitables o amb el terreny (U_T) Mitgeres o particions interiors que pertanyin a l'envolupant tèrmica (U_{MD})	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
- Obertures (U_H)* (conjunt de marc, vidre i, si escau, caixa de persiana)	2,70	2,30	2,10	1,80	1,80
- Portes amb superfície semitransparent ≤ 50%			5,70		

* Els buits amb ús d'aparador en activitats comercials poden incrementar el valor d'U_H en un 50%.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 450/2022)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

EXIGÈNCIES

☑ Permeabilitat a l'aire de les obertures de l'envolupant (Q_{100})

Es limitarà la permeabilitat a l'aire de les obertures de l'envolupant, en l'àmbit de la intervenció [a]:

Permeabilitat a l'aire màxima, $Q_{100,lim}$ m³/h·m²	Zona climàtica d'hivern A	B	C	D	E
- Obertures de l'envolupant	27	27	9	9	9

La permeabilitat del buit s'obtindrà tenint en compte, si escau, el calaix de persiana.

☐ Limitació de descompensacions

Es limitarà la transmitància tèrmica (U) de les particions interiors de l'edifici, en l'àmbit de la intervenció [a], en funció de les unitats d'ús que delimitin:

Transmitància tèrmica màxima, U_{lim} W/m²K		Zona climàtica d'hivern A	B	C	D	E
- Particions entre unitats del mateix ús	horitzontals	1,80	1,55	1,35	1,20	1,00
	verticals	1,40	1,20	1,20	1,20	1,00
- Particions entre unitats de diferent ús, i entre unitats d'ús i zones comunes	horitzontals i verticals	1,25	1,10	0,95	0,85	0,70

☑ Limitació de condensacions, si escau

En el cas que es produeixin condensacions intersticials en l'envolupant tèrmica, aquestes seran tals que no produeixin una reducció significativa en les seves prestacions tèrmiques o suposin un risc de degradació o pèrdua de la seva vida útil. A més, la màxima condensació acumulada en cada període anual no serà superior a la quantitat d'evaporació possible en el mateix període.

(a) En el cas de reformes, els valors límit transmitància tèrmica (U) només són d'aplicació als elements de l'envolupant tèrmica i/o particions interiors entre unitats d'ús o entre unitats d'ús i zones comunes:
- que se substitueixin, s'incorporin o es modifiquin substancialment.
- que vegin modificades les seves condicions interiors o exteriors com a resultat de la intervenció i això suposi un increment de les necessitats energètiques de l'edifici.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 450/2022)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Referència de projecte: Reforma 2 locals DIBA c/Diputació 481

DADES DE L'EDIFICI O LOCAL

Ús previst: (1)
☐ **Residencial privat** ☐ **Residencial públic** ☑ **Administratiu** ☐ **Comercial** ☐ **Docent** ☐ **Sanitari** ☐ **Pública concurrència**

Altres: ☐ Piscina coberta climatitzada ☐ Espais oberts climatitzats

Tipus d'intervenció en l'edifici o local: (2)
☐ **Obra nova** ☑ **Edifici o local existent** ☐ Ampliació ☑ Reforma ☐ Canvi d'ús

Tipus d'intervenció en les instal·lacions:
☑ **Nova instal·lació**
☐ **Reforma de la instal·lació** (3)

- ☐ Incorporació de nous subsistemes de climatització o de producció d'ACS o la modificació dels existents
- ☐ La substitució d'un generador de calor o fred per un altre de diferents característiques
- ☐ L'ampliació del nombre d'equips generadors de calor o fred.
- ☐ El canvi del tipus d'energia o la incorporació d'energies renovables
- ☐ El canvi d'ús previst de l'edifici
- ☐ La substitució d'un generador de calor o fred per un altre de similars característiques

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

Instal·lacions tèrmiques: (4)

☑ Climatització (5) ☐ Calefacció (6) ☐ Refrigeració (7) ☐ Ventilació (8) ☐ Control de la humitat (9)
☐ Producció d'aigua calenta sanitària (10) ☐ Escalfament de l'aigua de piscines cobertes (10)

Fonts d'energia previstes:

☑ Electricitat
☐ Combustible gasós
- ☐ Gas natural
- ☐ Gas propà

☐ Combustible líquid (gasoil)

☐ Energies renovables (10)
- ☐ Solar tèrmica
- ☐ Aerotèrmia
- ☐ Geotèrmia
- ☐ Fotovoltaica
- ☐ Biomassa
- ☐ Sistema urbà de calefacció /refrigeració
- ☐ Altres

☐ Energies residuals (10)
- ☐ Recuperació de calor d'equips de refrigeració i deshumectadores
- ☐ Altres

Centrals de producció de calor i/o fred:

☐ Refredadora
☐ Captadors solars tèrmics
☐ Xarxa urbana de calor i/o fred
☐ Acumulador elèctric
☐ Caldera
☑ Bomba de calor (11) Altres, indicar
☑ Altres (12) VRF

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2023. 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.

Justificació del compliment del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis
Dades generals de les instal·lacions tèrmiques
RITE

Tipus d'instal·lació:

☐ **Individual** ☐ **Instal·lació solar tèrmica**

Nombre d'equips Calor: Fred:
∑ Potència prevista Calor: kW Fred: kW

☑ **Centralitzada**

Potència Calor: 90,00 kW Fred: 80,00 kW

Previsió de potència tèrmica nominal a instal·lar total (P) (13)**:**

Calor: 90,00 kW Fred: 80,00 kW Potència solar tèrmica (14): kW

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA per justificar el compliment al RITE (16)

☑ **PROJECTE** (15)	☑ - **P tèrmica nominal a instal·lar de calor i/o fred > 70 kW:** ☐ **Projecte de la instal·lació integrat en el projecte de l'edifici,** *o bé* ☑ **Projecte específic de la instal·lació elaborat per altres tècnics:** cal fer referència del contingut i l'autor
☐ **MEMÒRIA TÈCNICA**	☐ - **5 kW ≤ P tèrmica nominal a instal·lar de calor i/o fred ≤ 70 kW** Elaborada per l'empresa instal·ladora-mantenidora, sobre impresos oficials quan la instal·lació hagi estat executada.
☐ **No cal documentació**	☐ a) **P tèrmica nominal a instal·lar de calor o fred < 5 kW** ☐ b) **Producció ACS –amb escalfadors instantanis, escalfadors acumuladors, termos elèctrics- amb P individual o suma de P tèrmica nominal a instal·lar de ≤ 70 kW** ☐ c) **Sistemes solars d'un únic element prefabricat** ☐ d) **Reforma d'instal·lació per incorporar energia solar P < 5 kW** (0,7 W/m²x m²)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2023. 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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

EXIGÈNCIES TÈCNIQUES DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

✓ **General**	✓ **En l'àmbit del CTE:** CTE HE 2	*"Les **instal·lacions tèrmiques** de les que disposin els edificis seran apropiades per aconseguir el benestar tèrmic dels ocupants. Aquesta exigència es desenvolupa actualment al vigent Reglament d'Instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE), i la seva aplicació quedarà definida al projecte de l'edifici".*
	✓ **En l'àmbit del RITE:** RITE, CTE (HE 4, HS 3, HR) D. 21/2006, Prevenció i control de la legionel·losi	*"Les **instal·lacions tèrmiques** s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que es compleixin les exigències tècniques de benestar i higiene, eficiència energètica i energies renovables i residuals i seguretat que estableix el RITE, i de qualsevol altra reglamentació o normativa que pugui ésser d'aplicació a la instal·lació projectada" (art.10)*
✓ **Benestar i Higiene**	*"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que s'obtingui una qualitat tèrmica de l'ambient, una qualiat de l'aire interior i una qualitat de la dotació d'aigua calenta sanitària que siguin acceptables per als usuaris de l'edifici sense que es produeixi menyscabament de la qualitat acústica de l'ambient, complint, sense perjudici dels possibles requisits addicionals establerts al Codi Tècnic de l'Edificació, els requisits següents: (art.11)*	
	✓ **Qualitat tèrmica de l'ambient** RITE IT 1.1.4.1	*"Les instal·lacions tèrmiques permetran mantenir els paràmetres que defineixen l'ambient tèrmic dins d'un interval de valors determinats a fi de mantenir unes **condicions ambientals confortables per als usuaris** dels edificis." (art.11.1)*
	✓ **Qualitat de l'aire interior** RITE IT 1.1.4.2 CTE DB HS 3	*"Les instal·lacions tèrmiques permetran mantenir una **qualitat de l'aire interior** acceptable, en els locals ocupats per les persones, eliminant els contaminants que es produeixin de forma habitual durant l'ús habitual dels mateixos, aportant un cabal suficient d'aire exterior i garantint l'extracció i expulsió de l'aire viciat." (art.11.2)* *"En els edificis d'habitatges, per als locals habitables a l'interior dels mateixos, els magatzems de residus, els trasters, els aparcaments; i en els edificis de qualsevol altre ús, per als aparcaments, es consideren vàlids els requisits de qualitat de l'aire interior establerts a la secció HS3 del CTE."*
	✓ **Higiene** RITE IT 1.1.4.3, Prevenció i control de la legionel·losi	*"Les instal·lacions tèrmiques permetran proporcionar una **dotació d'aigua calenta sanitària**, en condicions adequades, per a la higiene de les persones." (art.11.3)*
	✓ **Qualitat de l'ambient acústic** RITE IT 1.1.4.4, CTE DB HR	*"En condicions normals d'utilització, el risc de molèsties o malalties produïdes pel **soroll i les vibracions** de les instal·lacions tèrmiques estarà limitat." (art.11.4)*
✓ **Eficiència energètica**	*"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que globalment es millori l'eficiència energètica i, com a conseqüència, es redueixin ~~de~~ les emissions de gasos d'efecte hivernacle i altres contaminants atmosfèrics, mitjançant la utilització de sistemes eficients energèticament, de sistemes que permetin la recuperació d'energia i la utilització **de les energies renovables i de les energies residuals**, complint els requisits següents: (art.12)*	
	✓ **Equips** RITE IT 1.2.4.1	*"Els equips de generació de calor i fred, ventilació, així com els destinats al moviment i transport de fluids, se seleccionaran en ordre a aconseguir que les seves prestacions, en qualsevol condició de funcionament, compleixin les exigències mínimes en eficiència energètica establertes pels reglaments de disseny ecològic segons el que estableix el RD 187/2011" (art.12.1)*
	✓ **Distribució de fluids** RITE IT 1.2.4.2	*"Els equips i les conduccions de les instal·lacions tèrmiques han de quedar **aïllats tèrmicament**, per aconseguir els nivells adequats de ventilació i que els fluids portadors arribin a les unitats terminals amb temperatures pròximes a les de sortida dels equips de generació" (art.12.2)*
	✓ **Regulació i control** RITE IT 1.2.4.3	*"Les instal·lacions estaran dotades dels sistemes de regulació i control necessaris perquè es puguin **mantenir les condicions de disseny** previstes en els locals climatitzats, ajustant, al mateix temps, **els consums d'energia a les variacions de la demanda tèrmica, així com interrompre el servei**." (art.12.3)*
	✓ **Comptabilització de consums** RITE IT 1.2.4.4	*"Les instal·lacions tèrmiques han d'estar equipades amb sistemes de **comptabilització perquè l'usuari conegui el seu consum d'energia**, i per permetre el **repartiment de despeses** d'explotació en funció del consum, entre diferents usuaris, quan la instal·lació satisfaci la demanda de múltiples consumidors." (art.12.4)*
	✓ **Emissors**	*"Els emissors de les instal·lacions tèrmiques s'han de seleccionar per aconseguir els nivells adequats de benestar, exigències d'eficiència energètica, utilització d'energies renovables i aprofitament d'energies residuals recollits a les Instruccions Tècniques. (art.12.5)*
	✓ **Recuperació d'energia** RITE IT 1.2.4.5	*"Les instal·lacions tèrmiques i les de ventilació incorporaran subsistemes que permetin l'estalvi, la **recuperació d'energia i l'aprofitament d'energies residuals**." (art.12.6)*
	✓ **Contribució d'energies renovables i residuals** RITE IT 1.2.4.6	*"Les instal·lacions tèrmiques utilitzaran les energies renovables i aprofitaran les energies residuals, amb l'objectiu de cobrir amb aquestes energies una part de les necessitats de l'edifici." (art.12.7)* *"L'escalfament de l'aigua de piscines a l'aire lliure i la climatització d'espais oberts només es podrà realitzar mitjançant la utilització d'energies renovables o residuals."*
	CTE DB HE 4 D. 21/2006 Ecoeficiència	*"Els edificis satisfaran les seves necessitats d'ACS i d'escalfament d'aigua per a la climatització de piscina coberta emprant en gran mesura energia provinent de fonts renovables o de processos de cogeneració renovables; bé generada en el propi edifici o bé a través de la connexió a un sistema urbà de calefacció."*
✓ **Seguretat** RITE IT 1.3	*"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que es previngui i es redueixi a límits acceptables el **risc de patir accidents i sinistres** capaços de produir danys i perjudicis a les persones, flora, fauna, bens o el medi ambient, així com d'altres fets susceptibles de produir en els usuaris **molèsties i malalties**."*	

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2023. 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.

Justificació del compliment del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis
Dades generals de les instal·lacions tèrmiques
RITE

NOTES (*)

(1) L'Annex de Terminologia del RITE classifica els següents tipus d'edificis per als que exigeix més requisits de seguretat, com ara, que les sales de calderes a gas tinguin consideració de locals de risc alt:

- **Edificis o locals institucionals:** Són aquells on es reuneixen persones que no tenen llibertat plena per abandonar-los en qualsevol moment. Per exemple: Hospitals, residències d'avis, col·legis i centres d'ensenyament infantil, primària, secundari i similars, centres penitenciaris i similars.
- **Edificis o locals de pública reunió**: Són aquells on es reuneixen persones per desenvolupar activitats de caire públic o privat, en els que els ocupants tenen llibertat per abandonar-los en qualsevol moment. Per exemple: Teatres, cinemes, auditoris, estacions de transport, pavellons esportius, centres d'ensenyament universitari, aeroports, locals per al culte, sales de festes, discoteques, sales d'espectacles i activitats recreatives, sales d'exposicions, biblioteques, museus i similars.

(2) El RITE s'aplica a les instal·lacions tèrmiques en edificis de **nova construcció** i a les instal·lacions tèrmiques que es reformin en **edificis existents**, **exclusivament en la part reformada**, així com pel que fa al manteniment, ús i inspecció de totes les instal·lacions tèrmiques, amb les limitacions que en el mateix es determinen (art. 2.2).

(3) Totes les intervencions que es consideren reforma de la instal·lació tèrmica dels edificis es recullen a l'article 2.3 del RITE.

Qualsevol producte que s'incorpori a una instal·lació existent ha de complir els requisits relatius a les condicions dels equips i materials de l'art. 18 del RITE.

(4) Instal·lacions tèrmiques són les instal·lacions fixes de climatització (calefacció, refrigeració i ventilació) i de producció d'aigua calenta sanitària, incloses les interconnexions a xarxes urbanes de calefacció i refrigeració i els sistemes d'automatització i control, destinades a atendre la demanda de benestar tèrmic i higiene de les persones (art. 2.1. del RITE).

(5) **Climatització:** procés que controla les condicions de temperatura, humitat relativa i qualitat de l'aire dels espais per al benestar de les persones i les necessitats dels bens.

(6) **Calefacció**: procés que controla només la temperatura de l'aire dels espais amb càrrega negativa (escalfa).

(7) **Refrigeració:** procés que controla només la temperatura de l'aire dels espais amb càrrega positiva (refreda).

(8) **Ventilació:** procés que renova l'aire dels locals.

(9) **Control de la humitat:** habitualment aquest procés forma part de les instal·lacions de climatització. S'ha indicat com a una opció perquè el CTE DB HE0 la defineix separadament i pot comportar un important consum d'energia.

(10) S'haurà **d'incorporar energia renovable** per cobrir una part de la demanda d'ACS i de climatització de piscines cobertes segons l'especifica el CTE DB HE4, el Decret d'Ecoeficiència i les Ordenances municipals, si és el cas. L'escalfament de l'aigua de piscines a l'aire lliure només es podrà realitzar amb fonts renovables o residuals.

(11) Les **bombes de calor** condensen per intercanvi amb l'aire (**aerotèrmia**), amb el terreny (**geotèrmia**) o amb l'aigua (**hidrotèrmia**). No tota l'energia que produeixen es pot considerar com a renovable, ja que una part la consumeixen per al seu propi funcionament. Per poder considerar la seva contribució renovable a efectes de compliment del DB HE4, la bomba de calor haurà de disposar d'un rendiment mig estacional ($SCOP_{dhw}$) igual o superior a 2,5 quan siguin accionades elèctricament i igual o superior a 1,15 quan siguin accionades mitjançant energia tèrmica. El valor de $SCOP_{dhw}$ es determinarà per a la temperatura de preparació d'ACS que no serà inferior a 45ºC.

(12) Altres: per exemple, equips de producció d'ACS com els termos elèctrics, escalfadors acumuladors, escalfadors instantanis, etc.

(13) A efectes de determinar la documentació tècnica de disseny requerida, quan en un mateix edifici existeixin **múltiples generadors de calor o fred** (inclòs els generadors que només produeixin Aigua Calenta Sanitària (ACS), com ara, escalfadors instantanis, escalfadors acumuladors i termos elèctrics; inclòs els radiadors o els acumuladors elèctrics instal·lats) la **potència tèrmica nominal de la instal·lació**, P, s'obtindrà com a **suma de les potències** tèrmiques nominals dels generadors de calor o dels generadors de fred necessaris per a cobrir el servei, **sense considerar en aquesta suma la instal·lació solar tèrmica**.

$$P_{total} = \sum P_{generadors}$$

* No cal sumar la potència de dos sistemes diferents si no hi ha possibilitat de que funcionin simultàniament. La potència a efectes de documentació, serà la més gran de les dues.

* En el cas d'interconnexió amb xarxes urbanes de calefacció o refrigeració, la potència de generació de calor o fred de l'edifici serà la del corresponent sistema d'intercanvi de la instal·lació d'interconnexió. Si l'edifici té demanda d'ACS haurà de disposar d'un bescanviador específic per ACS diferent del de calefacció.

* En cas de **calefacció elèctrica**: Si en el projecte s'inclouen els radiadors o acumuladors, caldrà sumar la potència dels aparells, tenint en compte la simultaneïtat de funcionament. No caldrà fer cap consideració per al RITE, si en el projecte només es fa la previsió d'endolls.

* **A títol orientatiu es pot fer una estimació de Potències nominals tèrmiques dels generadors de freq i calor habituals en habitatges:**

Termos elèctrics per producció d'ACS:	Els tipus habituals (100-200 l) tenen una Potència, P entre 1,5 kW i 2 kW
Escalfadors instantanis per producció d'ACS:	Potència, P, entre 24 i 35 kW (corresponen a cabals de 0,2 l/s i 0,3 l/s, respectivament)
Calderes mixtes de calefacció i ACS:	Es dimensionen per a la producció instantània d'ACS i tenen una Potència P, entre 24 i 35 kW El rati de calor es pot estimar entre 60-120 W/m².
Equips d'aire condicionat, només refrigeració:	El rati de refrigeració es troba entre 80-150 W/m². Considerant les zones climàtiques de Catalunya, un habitatge de 100 m², tindria una Potència de generació de fred entre 10 i 15 kW
Equips d'aire condicionat per refrigeració i calefacció (bomba de calor):	El rati de fred és igual al cas anterior. El rati de calor es pot estimar entre 60-120 W/m².

(14) A efectes de determinar la documentació tècnica, **la potència tèrmica nominal de la instal·lació solar tèrmica** serà:

a) **la potència tèrmica nominal en generació de calor o fred de l'equip o equips d'energia de recolzament**, o bé

b) la que resulta de multiplicar **la superfície d'obertura del camp de captadors solars per 0,7 kW/m²,** si no existeix equip d'energia de recolzament o si es tracta d'una reforma de la instal·lació tèrmica que només incorpora energia solar:

$$P_{total\ instal·lacions\ solars} = 0{,}7\ kW/m^2 \times S_{captadors}$$

(15) **Contingut del Projecte de les instal·lacions tèrmiques**, segons article 16 del RITE, RD 1027/2007.

(16) També trobareu informació actualitzada sobre la normativa, documentació i tramitació al web Canal Empresa que és el portal a través de que s'haurà de fer el registre online de les instal·lacions tèrmiques, un cop executades.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2023. 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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Referència de projecte: Reforma 2 locals DIBA c/Diputació 481

TIPUS D'INTERVENCIÓ (a)

☐ Edifici de nova construcció

☑ Intervenció en edificis existents

- ☐ Canvi d'ús característic de l'edifici: → Les condicions del DB HE-3 s'apliquen a les instal·lacions d'il·luminació interiors de tot l'edifici.
- ☐ Intervencions amb una superfície útil total final > 1.000m² (incloses les parts ampliades, si s'escau), en les que es renovi més del 25% de la sup. il·luminada: → Les condicions del DB HE-3 s'apliquen a les instal·lacions d'il·luminació interiors de tot l'edifici.
- ☑ Renovacions o ampliacions d'una part de la instal·lació: → S'adequarà la part de la instal·lació renovada o ampliada perquè es compleixin els valors d'eficiència energètica límit (VEEIlim), en funció de l'activitat. Es disposaran sistemes de regulació i control quan la renovació afecti a zones de l'edifici on el DB les prescriu.
- ☐ Canvis d'activitat en una zona de l'edifici: → S'adequarà la instal·lació d'aquesta zona quan la nova activitat suposi un valor més baix del valor VEEI límit, respecte al de l'activitat inicial.

CARACTERITZACIÓ DE L'EXIGÈNCIA

Els edificis disposaran d'instal·lacions d'il·luminació adequades a les necessitats dels seus usuaris i eficaces energèticament. Aquestes instal·lacions disposaran d'un sistema de control que permeti ajustar l'encesa a la ocupació real de la zona i d'un sistema de regulació que optimitzi l'aprofitament de la llum natural, en les zones que es reuneixin unes determinades condicions.

QUANTIFICACIÓ DE LES EXIGÈNCIES

☑ Eficiència energètica de la instal·lació

El valor límit d'eficiència energètica de la instal·lació (**VEEI**) no superarà el valor límit establert (VEEIlim):

VEEIlim: valor límit d'eficiència energètica de la instal·lació (W/m² · 100 lux) (Taula 3.1 HE3)

☑ administratiu en general		☐ estacions de transport (6)	
☐ andanes d'estacions de transport	3	☐ supermercats, hipermercats i grans magatzems	5
☐ pavellons d'exposicions o fires		☐ biblioteques, museus i galeries d'art	
☐ sales de diagnòstic (1)		☐ zones comunes en edificis no residencials	
☐ aules i laboratoris (2)	3,5	☐ centres comercials (s'exclou les botigues) (7)	6
☐ habitacions d'hospital (3)		☐ hostaleria i restauració (8)	
☐ recintes interiors no descrits en aquest llistat		☐ religiós en general	
☐ zones comunes (4)		☑ sales d'actes, auditoris i sales d'ús múltiple i convencions; sales d'oci o espectacle, sales de reunions i sales de conferències (9)	8
☑ magatzems, arxius, sales tècniques i cuines	4		
☐ aparcaments			
☐ espais esportius (5)		☐ botigues i petit comerç (10)	
		☐ habitacions d'hotels, hostals, etc.	10
		☐ locals amb nivell d'il·luminació > 600 lux	2,5

Notes

(a) **S'exclouen de l'àmbit d'aplicació general**: **interiors dels habitatges**; construccions provisionals amb un període d'utilització previst ≤ 2 anys; edificis industrials, de la defensa i agrícoles o parts dels mateixos; edificis aïllats amb sup. útil total <50m²; edificis històrics protegits; enllumenats d'emergència

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

☑ Potència instal·lada

La potència total de les làmpades i equips auxiliars (P_{TOT}) per superfície il·luminada (S_{TOT}) no superarà els següents valors màxims:

Potència màxima per superfície il·luminada (W/m²) (Taula 3.2 HE3)	Usos	Il·luminància mitja al pla horitzontal (lux)	$P_{TOT,lim}/S_{TOT}$ (W/m²)
	☐ aparcament	-	**5**
	☑ altres usos	☑ ≤ 600	**10**
		☑ > 600	**25**

☑ Sistemes de control i regulació

Les instal·lacions d'il·luminació de cada zona disposaran de:

- un sistema d'encesa i apagada manual extern al quadre elèctric, **i**
- un sistema d'enceses per horari centralitzat en cada quadre elèctric

Per a **zones d'ús esporàdic** (b) aquests sistemes es podran substituir per:

- un control d'encesa i apagada per sistema de detecció de presència temporitzat, **o bé**
- un sistema de temporització mitjançant polsador

☑ Sistemes d'aprofitament de la llum natural (c) (d)

S'instal·laran sistemes que regulin el nivell d'il·luminació automàticament i de forma proporcional a l'aportació de llum natural:

- en les lluminàries situades sota una lluerna
- en les lluminàries situades a menys de 5m d'una finestra

Notes

Les notes numèriques que a continuació es relacionen, es corresponen a les mateixes de la taula 3.1 del DB-HE-3. S'ha optat per no modificar la numeració per facilitar-ne la identificació en el DB.

(1) Inclou la instal·lació d'il·luminació de sales de examen general, sales d'emergència, sales d'escàner i radiologia, sales d'examen ocular i auditiu i sales de tractament. Queden exclosos locals tals com sales d'operació, quiròfans, unitats de cures intensives, dentista, sales de descontaminació, sales d'autòpsies i mortuoris i altres sales que, per la seva activitat, es puguin considerar com a sales especials.

(2) Inclou la instal·lació d'il·luminació de l'aula i les pissarres de les aules d'ensenyament, aules de pràctica d'ordinador, música, laboratoris de llenguatge, aules de dibuix tècnic, aules de pràctiques i laboratoris, manualitats, tallers d'ensenyament i aules d'art, aules de preparació i tallers, aules comuns d'estudi i aules de reunió, aules de classes nocturnes i educació d'adults, sales de lectura, llars d'infants, sales de joc de llars d'infants i sala de manualitats.

(3) Inclou la instal·lació d'il·luminació interior de l'habitació i el bany, formada per la il·luminació general, il·luminació de lectura i il·luminació per a exàmens simples.

(4) Espais utilitzats per qualsevol persona o usuari tals com rebedors, vestíbuls, passadissos, escales, espais de trànsit de persones, lavabos públics, etc.

(5) Inclou les instal·lacions d'il·luminació del terreny de joc i de les grades d'espais esportius, tant per a activitats d'entrenament com de competició, però no inclou les instal·lacions d'il·luminació necessàries per a les retransmissions televisades. Les grades seran assimilables a zones comunes.

(6) Espais destinats al trànsit de viatgers tals com rebedors de terminals, sales d'arribades i sortides de passatgers, sales de recollida d'equipatges, àrees de connexió, d'ascensors, "àreas de mostradores de taquillas", facturació i informació, àrees d'espera, sales de consigna, etc.

(7) Inclou els espais de rebedor, recepció, passadissos, escales, vestuaris i lavabos dels centres comercials.

(8) Inclou els espais destinats a les activitats pròpies dels serveis al públic tals com rebedor, recepció, restaurant, bar, menjador, auto-servei, passadissos, escales, vestuaris, serveis, lavabos, etc.

(9) En el cas de cinemes, teatres, sales de concerts, etc. s'exclou la il·luminació amb finalitats d'espectacle, incloent la representació i l'escenari.

(10) El terme botiga es refereix tant al petit comerç independent com a la part d'ús comercial que no és d'ús comú en centres comercials.

(b) Es consideren zones d'ús esporàdic els lavabos, passadissos, zones de trànsit, aparcaments, etc.

(c) **S'exclouen de l'aplicació d'aquesta exigència** les zones comunes en edificis residencials, habitacions d'hospital, habitacions d'hotels, hostals, etc., així com botigues i petit comerç.

(d) Serà d'aplicació en zones amb tancaments de vidre a l'exterior, a patis o a atris, siguin coberts o descoberts quan a més de complir la relació **T (Aw/A) > 0,11** també es donin determinades condicions entre l'edifici projectat, l'obstacle exterior, la superfície vidrada d'entrada de llum i les superfícies interiors del local; condicions recollides en l'apartat 3.4 del DB.
T (Aw/A): on **T** és el coeficient de transmissió lluminosa del vidre de la finestra, **Tc** el coeficient de transmissió lluminosa del tancament del pati, **Aw** l'àrea del vidre de la finestra i **A** l'àrea total de la façana de la zona (veure DB HE-3 ap. 2.3b)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA.

MC1 Treballs previs i enderrocs.
MC2 Sistema estructural i de sustentació de l'edifici
MC3 Sistema d'envolupants i d'acabats exteriors.
MC4 Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors.
MC5 Sistemes de condicionaments i instal·lacions
MC6 Equipament.

MC1 Treballs previs i enderrocs.

Tot i que el projecte construeix l'interior dels locals 3 i 4 del carrer diputació 481, en la fase de treballs previs i enderrocs, s'ha de diferenciar entre tots dos locals ja que l'estat actual de tots dos es completament diferent. Mentre que el local 3 es troba en ús i per tant ja existeix una distribució i uns acabats i disposa de les instal·lacions necessàries en funcionament. EN canvi, el local 4 es troba "en brut" sense cap tipus de distribució ni acabats ni instal·lacions de distribució interna.

Treballs previs i enderrocs Local 3.

Prèviament als enderrocs, es retiraran els elements de mobiliari, cartells, senyals i afegits, existents al local. Es desconnectaran les instal·lacions existents en l'àmbit d'actuació, tallant el subministrament des de els comptadors.
En els plànols d'enderrocs DG.0 F1F4 es grafien els diferents enderrocs que s'han de realitzar, i que a continuació es llisten:

E02 Enderroc de paredó ceràmic d'espessor <15cms.
E03 Desmuntatge de mampara , incloent perfilaria, vidres i elements de fixació.
E04 Enderroc de trasdossat o envà de cartró-guix, inclosa subestructura vertical i horitzontal.
E05 Arrencada de revestiment, inclosa subestructura de suport. S'inclou qualsevol tipus de revestiment.
E06 Arrencada de porta, bastiment i fulla.
E07 Arrencada de paviment i subbase fins a arribar a nivell de forjat.
E08 Arrencada de cel-rasos i instal·lacions existents en el cel-ras.
E09 Arrencada de sanitaris, aigüera, safareig, barres minusvàlid o altres aparells, inclosa petita xarxa d'evacuació.
E10 Enderroc de calaix d'obra de paret i tancament superior ceràmic.
E11 Desmuntatge de barana formada per tubs d'acer inoxidable i/o vidre.

Treballs previs i enderrocs Local 4.

Els enderrocs del local 4 seran pocs, ja que el local es troba en brut. Les poques feines a realitzar, son:

E01 Enderroc de paret ceràmica de 15cms.
E02 Enderroc de paredó ceràmic d'espessor <15cms.
E06 Arrencada de porta, bastiment i fulla.
E12 Repicat de restes de ciment/formigó sobre el forjat existent, per a deixar el forjat amb una planimetria amb una tolerància de +/- 10mm.

Els residus de les feines d'enderroc, s'hauran de portar a un gestor autoritzat, seguint les directrius de l'annex de gestió de residus.

MC2 Sistema estructural i de sustentació de l'edifici

No es preveu cap afectació estructural, en relació a l'estat actual de l'edifici. La reforma objecte d'aquest projecte, modifica la distribució interior dels dos locals, així com els revestiments, sense afectar a l'estructura de pilars, jàsseres i forjats reticulars existents, aprofitant forats i passos existents.

MC3 Sistema d'envolupants i d'acabats exteriors.

Els locals es situen en un edifici ja consolidat, les afectacions a les façanes son diferents als dos locals:

Actuacions a façana del Local 3:

Al local 3 es modifica la fusteria i vidres existents, substituint-los per sistemes més actualitzats amb millors prestacions tèrmiques i per afavorir la ventilació natural. Alhora es substitueix la persiana enrotllable actual per una persiana motoritzada d'alumini micro-perforada.

- Les **fusteries** de la porta d'accés i dels vidres fixes es proposa en acer per assegurar la seva durabilitat davant un ús intensiu. S'utilitzen fusteries d'acer de la casa Jansen de la sèrie Janisol (amb ruptura de pont tèrmic) Les portes amb perfils Janisol per enrasar i les fusteries fixes amb fusteria Janisol Primo. Fusteries FEA01
- A la part superior s'afegeix un mòdul de **finestres oscil·lo projectants** d'alumini motoritzades amb comandament a distancia. Fusteria tipus Uin2 de la sèrie Uin2.1 Línia clima. Fusteria FEA03
- Els **envidraments** s'han prescrit amb una capa baix emissiva i amb una configuració de llunes per assegurar la seguretat. Així la lluna exterior serà trempada i a la cara interior apareix un vidre laminat. *Veure apartat d'envidrament*
- Es disposa una nova **persiana enrotllable motoritzada** amb accionament amb clau des de cofre exterior. La persiana es de perfils d'alumini extrusionat micro-perforat amb acabat anoditzat color a decidir per la DF. La persiana incorpora un sistema de guiat lateral. La persiana s'allotja en l'espai que ocupa la persiana actual, muntant una nova protecció re- movible a l'exterior i un nou calaix a l'interior fet amb xapa d'alumini idèntic acabat que la persiana. Tipus Collbaix microperforada. Manyeria MEA01.

Actuacions complementaries:

- La guia de la persiana s'allotja **fent regata** al brancal d'obra lateral preexistent. La guia te unes dimensions aproximades de 11x8 cm.
- Es conserva el pòrtic de suport preexistent format per perfils verticals i horitzontals fets amb HEB120. Cal donar-li un nou acabat. Preparar la base extreien les restes de pintura, aplicant dues mans d'imprimació (60+40micres) i dues mans d'acabat (40+20micres) amb pintura tipus Oxirón color a definir per la DF.
- S'inclouen forrats perimetrals e intermitjos. Els perfils d'acer HBE120 es forren per l'interior amb xapa d'acer 1,5mm lacada idem que les fusteries. Es reomple l'espai entre perfil i remat amb llana de roca de baixa densitat (<40kg/m3) i de conductivitat <0,036W/mK

Actuacions a façana del Local 4:

Al local 4 s'identifiquen dues grans actuacions:

- El nou accés al local. Que es vol molt similar a l'accés del local 3
- La façana enretirada que correspon al lateral i part superior de la rampa d'accés al aparcament que incorpora dos grans panys vidriats i panys cecs intercalats.

Nou accés al local 4:

- Les **fusteries** de la porta d'accés i dels vidres fixes lateral i superior es proposen en acer per assegurar la seva durabilitat davant un ús intensiu. S'utilitzen fusteries d'acer de la casa Jansen de la sèrie Janisol (amb ruptura de pont tèrmic). Les portes amb perfils Janisol per enrasar i les fusteries fixes amb fusteria Janisol Primo. Fusteries FEA02
- A la part superior s'afegeix un mòdul de **finestres oscil·lo projectants** d'alumini motoritzades amb comandament a distancia. Fusteria tipus Uin2 de la sèrie Uin2.1 Línea clima. Fusteria FEA03
- Els **envidraments** s'han prescrit amb una capa baix emissiva i amb una configuració de llunes per assegurar la seguretat. Així la lluna exterior serà trempada i a la cara interior apareix un vidre laminat. *Veure apartat d'envidrament*
- Es disposa una nova **persiana enrotllable motoritzada** amb accionament amb clau des de cofre exterior. La persiana es de perfils d'alumini extrusionat micro-perforat amb acabat anoditzat color a decidir per la DF. La persiana incorpora un sistema de guiat lateral. La persiana s'allotja en l'espai superior que genera el portic d'acer, muntant una protecció re- movible a l'exterior i un nou calaix a

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

l'interior fet amb xapa d'alumini idèntic acabat que la persiana. Tipus Collbaix microperforada. Manyeria MEA02.

Actuacions complementaries:

- La guia de la persiana s'allotja **fent regata** al brancal d'obra lateral preexistent. La guia te unes dimensions aproximades de 11x8 cm.
- Es genera un pòrtic idèntic que el pre-existent al Local 3, format per perfils verticals i horitzontals fets amb HEB120 soldades a obra, amb pletines passants als nusos. soldades a taller. Aquest pòrtic es fixe per la part inferior amb plaques base de 220x220x15mm i tacs químics M12. Així com fixacions laterals als brancals d'obra.
- El pòrtic d'acer es protegeix amb un sistema de pintures. Amb preparació prèvia desengreixat i granellat de la superfície, aplicant dues mans d'imprimació (60+40micres) i dues mans d'acabat (40+20micres) amb pintura tipus Oxirón color a definir per la DF.
- S'inclouen forrats perimetrals e intermitjos. Els perfils d'acer HBE120 es forren per l'interior amb xapa d'acer 1,5mm lacada idem que les fusteries. Es reomple l'espai entre perfil i remat amb llana de roca de baixa densitat (<40kg/m3) i de conductivitat <0,036W/mK

Nova façana al lateral i part superior de l'aparcament del local 4:

El Local 4 disposa de façana, en un pla enretirat de l'alineació del carrer. Actualment està tapiat amb paret de maó que caldrà enderrocar. La nova envoltant està formada per dos panys envidriats un a la planta Baixa i un a la planta Altell. Es generen també unes parts opaques acabades amb safates de xapa d'acer. L'actuació incorpora repassos d'arrebossat i nova pintura a les zones adjacents per deixar-ho tot perfectament acabat.

Panys vidriats:

- S'utilitzen fusteries d'acer de la casa Jansen de la sèrie Janisol Primo (amb ruptura de pont tèrmic). A la part de l'altell alternant mòduls fixes (6) i finestres oscil·lo batents (4) Fusteria FEA04. A la planta baixa amb mòduls fixes(3). Fusteria FEA05
- **Encerclat i platines intermèdies d'acer.** Les dues finestres incorporen un recercat perimetral amb platina **180x6mm** en els brancals, escopidor i llinda. Aquestes platines es munten sobre subestructura de tubs d'acer 40x20x2mm. i l'espai intersticial es reomple amb aïllament de llana de roca de baixa densitat (<40kg/m3) i de conductivitat <0,036W/mK. Alhora cada fusteria porta soldada de taller una platina vertical (formant T) de **150x6mm.** L'acabat de tot l'entramat serà el mateix lacat que les fusteries. Lacat al forn de 120micres.

Actuacions complementaries:

- Per davant de les finestres oscil·lo batents es planteja una **barana d'acer** per completar l'alçada normativa (100cm). Esta format per un tub d'acer diàmetre 20mm i espessor 2mm. Els extrems estan tancats amb una part massissada que incorpora un allotjament roscat. La barana es fixe a les platines intermèdies amb cargols roscats de cap avellanat M8. L'acabat serà el mateix lacat que les fusteries. Lacat al forn de 120micres.
- **Remats** perimetrals amb xapa d'acer de 1,5mm lacada com les fusteries, sellat amb cordó cel·lular com a fonts de junta.
- **Remat interior de fusta.** A l'interior formant un recercat perimetral de brancals, llinda i escopidor, es disposa un remat de fusta fet amb contraxapat de pi de 16mm doblat a l'extrem. Acabat envernissat a l'aigua amb 180micres. El remat ex fixe sobre llistons de fusta

Parts opaques:
Les parts opaques estan formades per una façana amb revestiment de xapa d'acer prelacada al forn.

Des de l'exterior a l'interior està formada per:

1. Safates encadellades de xapa d'acer, disposades en vertical. Safates de aproximadament 54cm entre eixos de 2mm d'espessor. Les bores longitudinals estan plegades per fer la junta oculta (es fixe mecànicament en un lateral i s'introdueix a pressió en l'altre). Acabat lacat a taller idem fusteria. Lacat al forn de 120micres.
2. Subestructura amb travessers formats per tubs d'acer galvanitzats de 40x20mm i 2mm d'espessor fixats al mur mitjançant plaques soldades i tacs mecànics.
3. Ampit de fàbrica de maó calat "gero" de 29x14,5x9cm amb armat de junta horitzontal tipus murfor a les darreres dues filades.
4. Trasdossat interior de guix laminat (veure apartat de divisòries interiors) reomplert amb 40mm de llana de roca de 40kg/m3 i l:0,036W/mK.

Actuacions complementaries:

L'accés a l'aparcament de l'edifici d'habitatges està enretirat respecte a l'alineació de carrer. El projecte inclou:

- Repàs de l'arrebossat de les parets laterals. Inclou refer les bores que hagin estat malmeses en l'execució de les obres dels locals.
- Nou acabat de pintura a parets a tota la zona. Format per dues capes de pintura transpirable per exteriors a base de Silicats inorgànics color a definir per la DF
- Repàs de pintura a sostre a les zones afectades per l'actuació als locals.
-

Descripció de les fusteries i envidraments:

Les fusteries són en general d'acer per fer portes de bastiment i marc enrasats de la sèrie Janisol amb ruptura de pont tèrmic.
Les finestres oscil·lo batents i fixes es realitzen amb fusteries d'acer amb ruptura de pont tèrmic de la sèrie Janisol Primo.
Els envidraments estan formats per vidre càmera amb làmina baix emissiva i de control solar tipus Guardian Superneutral 70/37. Al tractar-se de vidres de grans dimensions i a peu de carrer s'utilitzen composicions amb lluna trempada a l'exterior i vidres laminars a l'interior. La cambra de 16mm està reomplerta amb gas Argó.
Les fusteries oscil·lo projectants motoritzades seran d'alumini extruït lacat del mateix color que les fusteries d'acer. De la sèrie Uin2.1 línia clima de UIN2.
Els envidraments donat la capacitat limitada d'allotjar vidre seran laminar a l'exterior, cambra d'aire de 10mm amb Argó i lluna de 4mm a l'interior.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MC4 Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors.

Es pretén treballar amb pocs materials amb uns acabats durables i sense manteniment posterior. Els acabats interiors és un contrast entre un sostre auster, funcional, i amb distribució de instal·lacions (existents i noves), amb un perímetre neutre, amb un nucli central acabat amb fusta, que ha de proporcionar la calidesa necessària per un lloc de treball com aquest.
Despenjant del sostre, una sèrie de làmpades lineals generen un pla lluminós a 220cms del terra. La paret del fons dels locals, tant en planta baixa com en planta altell, es converteix en un espai funcional, amb emmagatzematge, prestatgeries, office, incloent una part del parament que funciona com a element per al control de la reverberació acústica.

MC4.1 Compartimentació interior vertical

Paràmetres normatius:
El sistema de compartimentació interior vertical complirà amb els paràmetres normatius que li són d'aplicació tan pel que fa a la resistència al foc/ reacció al foc (DB-SI) o a l'aïllament acústic (DB-HR).

4.1.1 Divisòries (D) :

Tipus de d'envans:

Envà tipus D1

Envà format per doble capa laminada de cartró guix de 12,5mm a cada cara i estructura interior de 48mm d'ample amb muntants cada 600mm i aïllament de llana de roca de 50mm de gruix.
Es realitzaran juntes elàstiques a les trobades amb l'estructura.
D1NN / D1NH /D1HH

Propietats:
Resistència al foc: REI-60
Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB)
Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m

Composició envà:	**gruix** (mm)
Placa de guix laminat normal (N) o hidròfuga (H)	12,5
Placa de guix laminat normal (N) o hidròfuga (H)	12,5
Perfileria acer galvanitzat i aïllament de llana de roca 50mm (70Kg/m³)	48
Placa de guix laminat normal (N) o hidròfuga (H)	12,5
Placa de guix laminat normal (N) o hidròfuga (H)	12,5
Total	**98**

Variacions:
D1NN – Envà amb doble placa normal (N) a les dos bandes de l'envà.
D1NH – Envà amb doble placa normal (N) a una cara i doble placa hidròfuga (H) a l'altre.
D1HH – Envà amb doble placa hidrófuga (H) a les dos bandes de l'envà.

Envà tipus D2

Envà format per doble capa laminada de cartró guix de 12,5mm a cada cara i estructura interior de 70mm d'ample amb muntants cada 600mm i aïllament de llana de roca de 50mm de gruix.
Es realitzaran juntes elàstiques a les trobades amb l'estructura.
D2NN / D2HH

Propietats:
Resistència al foc: REI-60
Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
Aïllament acústic requerit: 33dB (<53dB)
Alçada de l'envà: 2,55 <3,85m

Composició envà:	**gruix** (mm)
Placa de guix laminat normal (N)	12,5
Placa de guix laminat normal (N)	12,5
Perfileria acer galvanitzat i aïllament de llana de roca 50mm (70Kg/m³)	70
Placa de guix laminat normal (N)	12,5
Placa de guix laminat normal (N)	12,5
Total	**120**

Variacions:
D2NN – Envà amb doble placa normal (N) a les dos bandes de l'envà.
D2HH – Envà amb doble placa hidrófuga (H) a les dos bandes de l'envà.

4.1.2 Extradossats (T) :

Tipus d'extradossats:

Extradossat tipus T1

Extradossat autoportant format per doble capa laminada de cartró guix de12.5mm normal (N) a una cara i estructura interior de 48mm d'ample amb muntants cada 400mm i aïllament de llana de roca de 50mm de gruix.
Col.locació sobre paret d'obra existent i/o estructura de formigó.
Es realitzaran juntes elàstiques a les trobades amb l'estructura.
T1N / T1H

Composició extradossat:	**gruix** (mm)
Placa de guix laminat normal (N) o hidròfuga (H)	12,5
Placa de guix laminat normal (N) o hidròfuga (H)	12,5
Perfileria acer galvanitzat i aïllament de llana de roca 50mm (70Kg/m³)	48
Total	**73**

Variacions:
T1N – Extradossat amb doble placa normal (N).
T1H – Extradossat amb doble placa hidrófuga (H).

Extradossat tipus T2

Extradossat sobre paret d'obra existent i/o estructura de formigó, format per doble capa laminada de cartró guix de12.5mm normal (N) a una , sobre perfil omega de 16x32mm cada 400mm i aïllament de llana de roca de 20mm de gruix.
Es realitzaran juntes elàstiques a les trobades amb l'estructura.
T2N / T2H

Composició extradossat:	**gruix** (mm)
Placa de guix laminat normal (N) o hidròfuga (H)	12,5
Placa de guix laminat normal (N) o hidròfuga (H)	12,5
Perfileria acer galvanitzat i aïllament de llana de roca 50mm (70Kg/m³)	16
Total	**41**

Variacions:
T2N – Extradossat amb doble placa normal (N).
T2H – Extradossat amb doble placa hidrófuga (H).

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

4.1.3 Revestiments Verticals (RE) :

Els diferents revestiments, hauran de complir amb la classificació de reacció al foc, segons la taula 4.1 del codi tècnic i la seva situació en l'edifici.

Tabla 4.1 Clases de *reacción al fuego* de los elementos constructivos

Situación del elemento	Revestimientos[1]	
	De techos y paredes[2][3]	De suelos[2]
Zonas ocupables[4]	C-s2,d0	E_{FL}
Pasillos y escaleras protegidos	B-s1,d0	C_{FL}-s1
Aparcamientos y recintos de riesgo especial [5]	B-s1,d0	B_{FL}-s1
Espacios ocultos no estancos, tales como patinillos, falsos techos y suelos elevados (excepto los existentes dentro de las viviendas) etc. o que siendo estancos, contengan instalaciones susceptibles de iniciar o de propagar un incendio.	B-s3,d0	B_{FL}-s2 [6]

Tipus de revestiments:

R-1 Revestiment amb tauler tricapa d'avet de 16mm d'espesor, acabat lijado K80 a les dues cares i mínim dues capes de vernís ignífug incolor que asseguri una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0 (revestiment R3). Inclou rastrellat vertical de fusta de 16x50mm cada. Inclou també els elements de fixació.

R-2 Revestiment amb tauler tricapa d'avet perforat (perforacions 12/25) de 16mm d'espesor acabat lijado K80 a les dues cares i mínim dues capes de vernís ignífug incolor que asseguri una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0 (revestiment R3). Inclou bastiment de fusta de 50x50mm i intermit vertical cada 400mm i llana de roca amb vel mineral negre de 50mm de gruix per a absorció acústica. Inclou tapa posterior amb tauler de DM de 12mm. i els elements de fixació

R-3 Muntants verticals de fusta d'avet. Muntant vertical de fusta d'avet, d'escuadría 80x30mm col.locats sobre envà de cartró gruix, amb fixació oculta. Inclou fixacions i col.locació. Acabat lijado K80 a les dues cares i mínim dues capes de vernís ignífug incolor que asseguri una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0 (revestiment R3)

R-4 Vernís ingnífug. Dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**

R-5 Pintura plàstica a l'aigua.
Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre envà o trasdossat de cartró guix. Diferents colors, a definir per la DF.
Classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**

R-6 Pintura esmalt a l'aigua.
Pintat de parament vertical amb pintura esmalt a l'aigua amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre envà o trasdossat de cartró guix.Diferents colors, a definir per la DF.
Classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**

R-7 Gres porcelanic 10x20.
Revestiment de gres porcel.lànic premsat de petit format (UNE-EN 14411). Format rectangular, dimensions aproximades 10x20cm, col·locat al portell, amb morter adhesiu per a rajola cerâmica C2 TE (UNE-EN 12004) sobre cartró-guix.
Es rejuntarà posteriorment amb beurada de ciment de color amb additiu polimèric CG2 (UNE-EN 13888).

Inclou cantonera d'acer inoxidable per a remat d'arestes verticals enrajolades, col·locada amb morter adhesiu, i peça de transició amb paviment en forma de mitja canya.
Classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**

MC.4.2. Compartimentació Horitzontal.

4.2.1. Paviments.

Dades normatives considerades

SI Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi.
Als recorreguts d'evacuació s'exigiran per als materials de revestiments o acabat com a mínim les següents classes:
Passadissos i escales, en recintes protegits. Sòls CFL-s1 / Parets i sostres B-s1,d0
Recorreguts normals de pública concurrència. Sòls: EFL / Parets i sostres: C-s2,d0

SU1 Seguretat en front a caigudes. "Relliscabilitat" dels paviments.
Classificació mínima que s'exigeix als materials de paviment (s'exclouen les zones utilitzades per un màxim de 10 usuaris habituals):

Zones interiors seques	Classe 1 (classe 2 per a les escales i/o pendent >6%)
Zones interiors humides <6% pendent	Classe 2
Dutxes	Classe 3

No hi haurà discontinuïtats en els paviments superiors a 6mm.

Tipus de paviments:

P1 Paviment de cautxú.
Ubicació: Zones de treball.
Paviment de cautxú bicapa, de 3mm de gruix, amb superfície llisa i fibres naturals, tipus KAYAR d'ARTIGO o equivalent, model a escollir per la DF, col·locat en rotlle amb adhesiu de resines epoxi sobre capa de regularització prèvia. Amb reacció al foc B-fl-s1, amb resistència a l'abrasió mitjana de 190mm3 segons la ISO 4649 i punxonament residual 0,04mm segons ISO 24343-1.

P2 Peça de terratzo formant graó.
Ubicació: Graonat escales.
Graons fets a mida de lloses de terratzo, petja i contrapetja d'una sola peça, gra fi, àrids seleccionats, àrids i ciment de color a definir per la DF, característiques geomètriques i mecàniques d'acord amb UNE 127.001.
Col·locat a cop de maceta sobre capa de 2,5cm de morter de consistència seca M-5 – M10, i capa d'1cm de sorra d'anivellament. Dimensió mínim de junt 1 mm.
Peces rebaixades i polides a taller, abrillantades a obra mitjançant les beurades conseqüents. Procés de beurada i rejuntat de rajoles: neteja de paviment i junts- Preparació de beurada prèvia consistència líquida- Extensió d'altre capa de beurada mes densa amb paleta – Deixar aquesta capa fins el rebaix un mínim de 7 dies.
La classificació de reacció al foc: A1FL
El Grau de Lliscament d'aquest paviment serà de Classe 2 (Escales).

P3 Paviment de gres 20x20.
Ubicació: Zones humides i vestíbul banys.
Paviment de gres porcellànic premsat antilliscant 20x20cm adherit amb una capa fina de ciment cola estès amb llana dentada sobre recrescut R1. Es rejuntarà posteriorment amb beurada de ciment de color amb additiu polimèric (J2).
El Grau de Lliscament d'aquest paviment serà de Classe 2

P4 Paviment de perfils d'alumini i fibra tèxtil rugosa (pelfut)
Ubicació: Accés.
Paviment de perfils d'alumini i fibra tèxtil rugosa, formant pelfut d'accés. Col·locat dins de marc perimetral amb

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

perfils en L de 20x20mm d'acer inoxidable cargolats sobre recrescut de ciment.(Model tipus COMBI 22 de la casa Degom o equivalent.)
Material: Alumini / Acabat: Fibra tèxtil rugosa /Color: A escollir per DF / Espessor total: 22mm.

Preparació prèvia forjats:
PP1- Fratassat mecànic forjat.
Una vegada realitzades les feines d'enderroc del paviment del local 3 i de les restes de formigó del local 4, s'avaluarà la necessitat d'aplicar un fratassat mecànic al forjat per tal d'aconseguir la planeitat necessària i l'alçada màxima possible (>250cms paviment acabat).

Recrescuts:
R1- Recrescut tipus R1.
Recrescut auto-anivellant de morter de ciment . Morter lleuger predosificat col·locat amb bomba. Inclou formació de pendents a les cambres humides.
Espessor total <30-40mm

Sòcol:
SC1- Sòcol tipus T1.
Sòcol format per tub d'alumini 70x15mm lacat en mateix color que divisòria, col·locat substituint la part inicial de la segona placa de cartró-guix.

4.2.2. Sostres / Cel-rasos

Dades normatives considerades

Els revestiments a sostres compliran amb la classificació de reacció al foc segons CTE:
C-s2,d0 a les zones ocupables

S1 Pintura plàstica a l'aigua.
Pintat de parament horitzontal de guix i/o formigó llis, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre sostre de cartró guix o sobre forjat de formigó.
Inclou pintat per projecció de traçat d'instal·lacions superposades a sostre.
Diferents colors, a definir per la DF.
Classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**

S2 Pintura esmalt a l'aigua.
Pintat de parament horitzontal de guix i/o formigó llis, amb pintura a l'esmalt a l'aigua amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre sostre de cartró guix o sobre forjat de formigó.
Inclou pintat per projecció de traçat d'instal·lacions superposades a sostre.
Diferents colors, a definir per la DF.
Classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**

S3 Xapa d'acer plegada i lacada.
Sostre format per xapa d'acer plegada perimetral amb cantell de 15mm, i lacada mateix color que sostre.
Sistema de penjat amb perfil guia perimetral i intermedi i vares roscades per a anivellació.
Col·locació per sobre sistema de baixant existents als locals.
Inclou manta de llana de roca envoltant els col·lectors horitzontals existents.
Mides totals 325x100 cms.

S4 Cel ras continu no registrable amb plaques de guix laminat, suspès.
Ubicació: Banys planta baixa
Tipus de placa: Placa de cartró-guix hidròfug
Càrrega màxima: 0,30kN/m^2
Capes: 1x15mm + primari i secundari 60x27mm + Sistema de penjat >500mm.
Sistema de penjat: Varilles amb fixació regulable i assegurança
Distància entre perfils primaris: 600mm.
Distància entre p.secundaris: 550mm.
Distància entre punt de penjat: 900mm.
Alçada sostre-cel ras: Variable
Segellat de juntes i fixacions a perfileria amb cinta i pasta.
Inclou formació de registre integrat en cel-ras, cada 10m2 de sostre.

S5 Cel-ras registrable de lamel.les d'alumini.
Cel ras registrable de lamel·les d'alumini de secció U de 31x39mm i 0,5mm de gruix, amb acabat pre-lacat amb pintura coil-coatingentre 15-22 micres. Superfície llisa. Lamel·les clipades a suports de perfils de 40mmd'alumini lacat amb troquel per fixació clipada sense reforç, separats <= 1,5 m, penjats amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, separades <= 1,2 m, fixades mecànicament al sostre.

Espessor total del conjunt 68,3mm
Separació entre lames: 3,9 cms
Reacció al foc. A1
Deflexió perfilaria portant. Classe 1

Ubicació:
Interior Banys i Zona dins nucli escala altell. h: 2,10 m

S6 Extradossat directe a sostre
Extradossat directe sobre sostre existent i/o estructura de formigó, format per capa laminada de cartró guix de15mm normal (N) a una , sobre perfil omega de 16x32mm cada 400mm i aïllament de llana de roca de 20mm de gruix.
Es realitzaran juntes elàstiques a les trobades amb l'estructura.
Tipus de placa: Placa de cartró-guix hidròfug
Càrrega màxima: 0,30kN/m^2
Capes: 1x15mm + primari omega 16mm.
Sistema de penjat: directe
Distància entre perfils primaris: 400mm.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MC.4.3. Fusteria Interior.

4.3.1. Portes de fusta FIF

Tota la fusta per anar vista de les fusteries de fusta envernissada és de Fusta de Pi silvestre (PNSY) o d'avet, de primera qualitat segons UNE EN13556
Valor d'humitat màxim <15%
Classificació ME-1 segons UNE 56544

Porta de tricapa d'avet.
FIF01. *Unitats: 4*
Porta de fusta, enrasada amb parament exterior, formada per tauler de tricapa d'avet de 16mm+bastiment interior+tauler de tricapa d'avet de 16mm. Marc de fusta d'avet mecanitzat segons detall per a enrassar amb parament.
Porta envernissada amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.
Frontisses, cilindre, i maneta incorporades. Mecanismes i ferratges inclosos, segons codi de mecanismes.
Pas lliure >82cms.

Dimensions aproximades 85x210cms
Codi mecanisme portes: **a**

Porta corredissa de MDF
FIF02. *Unitats: 2*
Porta corredissa SIMPLE Tipus "Krona" o similar, incorporada a dins gruix d'envà de cartró-guix, amb bastiment d'alumini anoditzat 6060 i mínim dos punts de fixació. Inclós pletines perimetrals, tancant l'obertura resultant. Inclou carcassa interior (casoneto).
Porta de fusta de 90 cm de pas, de MDF per pintar. Cares exteriors de mínim 6mm de gruix amb trillatge interior. Tapeta perimetral de MDF de 10mm de gruix per pintar. Acabat amb mínim dues capes de pintura esmalt, que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Pintura Color a decidir per la DF.
Mecanismes i ferratges inclosos, segons codi de mecanismes

Dimensions aproximades 90x210cms
Codi mecanisme porta armari: **d**

Porta de fusta i vidre
EIF01a/EIF02a/EIF03b
Porta d'una fulla batent de fusta i vidre.
Portes batents de fusta de pi silvestre, de secció 90x90mm / 300x90mm (part inferior) amb galze perimetral per a millora acústica. Galze interior per a col·locació de vidre càmera transparent.
Bastiment perimetral de pi silvestre de secció 260x60mm amb galze tapajunts per a recollir envà.
Envidrament: Vidre 4+4 amb doble butyral.
Frontisses reforçades d'acer inox. tipus KSS. 3 per fulla. Mecanismes i ferratges inclosos
Porta de 90cms de pas lliure.
Travesser de fusta d'avet 100x50mm i fixe de vidre superior amb galze perimetral.
Porta envernissada amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.
Codi mecanisme porta armari: **a,b**

4.3.1.2 Mecanismes Portes interiors.
Els diferents mecanismes definits per les portes interiors, incloent armaris, son:

a/ PORTA D'UNA FULLA SENSE CLAU
-Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
-2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T.
-Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

b/ PORTA D'UNA FULLA AMB PANY I CLAU
-Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
-Cilindre mestrejable de perfil europeu tipus TECNOLAR TC9.Ref: T9_N + T9AMF
-2 escuts circulars d'acer inoxidable AISI 316L mate de perfil europeu tipus PBA. Ref.: 28TY
-2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T.
-Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

c/ PORTA D'UNA FULLA AMB PESTELL
-Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
-2 manetes d'acer inoxidable de tub rodó ø20mm amb molla de recuperació Tipus PBA mod. 2028T.
-Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri.
-Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

d/ PORTA CORREDISSA AMB PESTELL
-Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri.
-2 tiradors (per porta) d'acer inoxidable AISI 316L mate de ø20mm i 200mm sobre placa de 60x270mm. Tornilleria de fixació oculta tipus PBA. Ref.: 270+710D

e/ PORTA ARMARI AMB CLAU
-Pany de serreta per sobreposar per l'interior, amb clau.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

4.3.2. Elements interiors de fusta EIF

EIF01a/EIF02a *(Unitats 1+1)*
Tancament vertical de fusta i vidre format per:

A- Muntants de fusta d'avet (6+4) de 150x80mm mecanitzat segons detall i 535/540 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior.
B- Tancament fixe de vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt.
C- Barana de fusta (5/3mòduls), de mides 132x80cms/134x100, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm.

Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.

Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.
Dimensions totals aproximades 438x535cms/330x540cms. Codi mecanisme portes: a

EIF03b *(Unitats 1)*
Tancament vertical de fusta i vidre format per:
A- Muntants de fusta d'avet (6+4) de 150x80mm mecanitzat segons detall i 255 cms de llarg, en una peça. Fixat a forjat superior i inferior.
B- Tancament fixe de vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt.
C- Porta de fusta i vidre (4+4 amb doble butiral) de >83cms de pas lliure. Frontisses reforçades d'acer tipus KSS (3). Mecanismes inclosos. Travesser de fusta d'avet 100x50mm i fixe de vidre superior amb galze perimetral.

Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.
Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.
Dimensions totals aproximades 384x255cms/182x255cms. Codi mecanisme porta armari: b

EIF04e *(Unitats 1)*
Modul d'armari insertat en calaix de cartró-guix, amb porta de tauler tricapa de 16mm, frontises tipus armari cuina, pany i clau.
Modul fet a mida amb tauler de fusta aglomerada xapada amb melamina blanc mate. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors. Inclós toca-toca per obertura (imà)

Porta envernissada amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.
Dimensions aproximades 72x60x210cms. Codi mecanisme porta armari: e

EIF05 *(Unitats 2)*
Modul d'armari insertat en calaix de cartró-guix, amb porta de tauler tricapa de 16mm, frontises tipus armari cuina, pany i clau.
Modul fet a mida amb tauler de fusta aglomerada xapada amb melamina blanc mate. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors. Inclós toca-toca per obertura (imà)

Porta envernissada amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.
Dimensions aproximades 65x86x210cms. Codi mecanisme porta armari: e

EIF06 *(Unitats 1)*
Modul d'armari insertat en calaix de cartró-guix, amb porta de tauler tricapa de 16mm, frontises tipus armari cuina, pany i clau.
Modul fet a mida amb tauler de fusta aglomerada xapada amb melamina blanc mate. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors. Inclós toca-toca per obertura (imà)

Porta envernissada amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.
Dimensions aproximades 72x49x210cms. Codi mecanisme porta armari: e

EIF07 *(Unitats 1)*
Conjunt de dos portes d'armari formades per tauler tricapa de 16mm, frontises tipus armari cuina, amb pany i clau.
Porta envernissada a dos cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.
Dimensions aproximades 83+83x210cms. Codi mecanisme porta armari: e

EIF08 *(Unitats 1)*
Conjunt de 6 baldes de tricapa d'avet de 32mm d'espessor, fixades a envans perimetrals de carró-guix, i frontal-sòcol de 7cms. Baldes envernissades a dos cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.

Dimensions aproximades 106x33cms cada balda

EIF9 *(Unitats 1)*
Conjunt de moduls d'armari d'office, format per:
A- Moduls d'armari de cuina (2 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.
B- Lateral i Panelat nevera (1 Unitat de 250x60cms) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, Lateral de 250x60cms, i frontal panelant nevera combi de 210cms d'alt.
C- Portes armari i fixes format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate.. Doble porta de 60x210 +60x210cms, inclós fixe lateral per ajust a paret, Fixe superior de mides 136x40cms. sobre bastiment de fusta de pi 50x50cms.

Inclou elements de fixació de tot el sistema I ajusto a parets laterals i sostre.
Dimensions totals aproximades 455x250cms. Codi mecanisme porta armari: e

EIF10 *(Unitats 1)*
Conjunt de moduls d'armari d'office, format per:
A- Moduls d'armari de cuina (3 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.
B- Panelat nevera (1 Unitat de 157x70cms) format per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate.
C- Portes armari format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate. Doble porta de 60x210 +60x210cms, inclós fixes laterals per ajust a paret.
Inclou elements de fixació de tot el sistema I ajustos a parets laterals i sostre.

Dimensions totals aproximades 685x157cms. Conjunt enrasat amb Revestiment R2 superior.
Codi mecanisme porta armari: e

EIF11 *(Unitats 1)*
Conjunt de moduls d'armari, enrassat amb revestiment acustic superior, format per:

A- Moduls d'armari (8 Unitats) de 100x70cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats obre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, amb frontisses tipus casoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.
B- Modul d'armari (1 Unitats de 100x33cms, i 1 Unitat de 50x33cms.) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats obre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, amb frontisses tipus casoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.
C- Fixes laterals de 155x19cms i 155x35cms format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, sobre bastiment de fusta de pi 50x50mm., per ajust entre conjunt de portes i parets laterals.Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.
Dimensions totals aproximades 1004x155cms. Codi mecanisme portes armaris: e

EIF12 *(Unitats 1)*
Conjunt de guixetes format per:

20 guixetes de 35x40x40cms, amb pany i clau, col.locades en parrilla 4x5. Guixetes formades per tauler d'estratificat fenòlic blanc. Conjunt muntat sobre potes regulables. Inclós panells de tauler fenòlic iguals a guixetes, per ajustos laterals, sòcol i superior fins a sostre.
Dimensions totals aproximades 160x250cms.

EIF13 *(Unitats 1)*
Conjunt de portes i fixes format per:

A- Dos Dobles Portes de DM lacat de 203x50mm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts laterals. Tauler de dm 19mm lacat color blanc mate (mateix color que paret). Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix.
B- Doble Porta de DM lacat de 100x50mm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts laterals. Tauler de dm 19mm lacat color blanc mate (mateix color que paret). Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix.
C- Fixes de DM lacat, segons plànols. Tauler de dm 19mm lacat color blanc mate (mateix color que paret), muntats sobre paret i calaix de cartró-guix.
m i fixe de vidre superior amb galze perimetral. Inclós bastiments perimetrals de fusta de pi, en cas necessari.

El conjunt es coordina amb les alçades marcades per l'element EIF02
Dimensions totals aproximades 540x230cms. Codi mecanisme porta armari: e

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MC 5. SISTEMA DE CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS

MC 5.1 Normativa d'aplicació al projecte

Normativa general

- CTE, Reial Decret 314/2006 de 16 de març.
- Normes UNE exigides des del CTE o altres reglaments i instruccions vigents.

Normativa d'aigua

- CTE DB-HS, Salubritat, Reial Decret 314/2006 de 16 de març.
- Codi Tècnic de la Edificació, (RD 314/2006 de 17 de març), document bàsic HS-4 Subministrament d'aigua.
- Codi tècnic de l'edificació: CTE DB-HE Document bàsic corresponent a l'estalvi d'energia.
- Decret de la Generalitat de Catalunya 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula d'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis.
- Reial Decret 1027/2007 del 20 de juliol, Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE) i les seves Instruccions Complementàries.
- Resolució de la Direcció General d'Indústria i Energia per la que es completa l'apartat 1.5. del títol primer de les Normes Bàsiques per a les Instal·lacions Interiors de Subministraments d'aigua en relació amb el dimensionat de les instal·lacions interiors per a canonades de coure (B.O.E. 7-3-80).
- Normes UNE, d'obligat compliment per al dimensionat de les canonades.
- Ordenances de Seguretat i Higiene en el Treball (Ordre Ministerial O.M.T. de data 9 de març de 1971 del Ministeri de Treball).
- Normes i directrius particulars de la companyia subministradora.
- Ordenança General de Medi Ambient Urbà. Aprovada definitivament per acord de Consell Plenari de l'Ajuntament de data de 26 de març de 1999 en el qual s'han incorporat les correccions d'errors publicades en els BOP
- Ordre de 31 de juliol de 1973. Norma Tecnològica NTE-ISS, "Instal·lacions de Salubritat. Sanejament".

Normativa de climatització

- Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE) i les seves Instruccions Complementàries (ITE), segons Reial Decret 1027/2007 del 20 de juliol.
- Codi Tècnic de la Edificació (CTE), segons Reial Decret 314/2006 de 17/03/2006, document bàsic HE-1 Limitació de la demanda energètica. HE-2 Rendiment de les instal·lacions tèrmiques.
- Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ICC-1974.
- Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ICR-1975.
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons Real Decreto 842/2002 de 2 d'agost.
- Reglament d'Aparells a Pressió i Instruccions Tècniques Complementàries, segons Reial Decret 1224/1979 de 4/4/1979 (BOE 29/05/1979).
- CTE DB-HS, Salubritat, Reial Decret 314/2006 de 16 de març.
- CTE DB-HE, Estalvi d'energia, Reial decret 314/2006 de 16 de març.

Normativa de baixa tensió

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementàries: Decret 842/2002, de 2 d'agost. Suplement del BOE 224 de 18 de setembre del 2002.
- Normes particulars de l'Empresa Subministradora d'energia elèctrica sobre la instal·lació i el muntatge d'escomeses, línies repartidores, derivacions individuals, comptadors individuals i centralitzats.
- Normes UNE exigides des del CTE o altres reglaments i instruccions vigents.

Normativa contra incendis

- CTE DB-SI, Seguretat en cas d'incendi, Reial decret 314/2006 de 16 de març i les seves modificacions.
- Decret 241/1994 de 26 juliol sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis.
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió RD 842/2002 i les Instruccions Tècniques Complementàries vigents a partir del 18 de Setembre de 2003.
- Reial Decret 1943/1993 de 5 de Novembre pel que s'aprova el Reglament de Instal·lacions de protecció contra incendis.
- Ordre de 16 d'abril de 1998 sobre normes de procediment i desenvolupament del Reial Decret 1943/1993 de 5 de Novembre pel que s'aprova el Reglament de Instal·lacions de protecció contra incendis i revisió de l'annex I i els apèndix dels mateixos.

Normativa telecomunicacions

- Reial decret llei 1/1998, de 27 de febrer, sobre infraestructures comunes als edificis per a l'accés als serveis de telecomunicacions.
- Reial Decret 401/2003, de 4 d'abril, pel qual s'aprova el reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicacions a l'interior d'edifici i de l'activitat d'instal·lació d'equips i sistemes de telecomunicacions .
- Ordre CTE 1296/2003, de 14 de maig de 2003, per la qual es desenvolupa el Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicacions a l'interior d'edifici i de l'activitat d'instal·lació d'equips i sistemes de telecomunicacions.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com / info@t9sarquitectes.com
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MC 5.2 Instal·lació de subministrament d'aigua

MC 2.17.2.1 Objecte del projecte

L'objecte d'aquest informe és la descripció de la proposta de fontaneria.

MC 2.17.2.2 Descripció del projecte

Local 3
En tractar-se d'un edifici existent es disposa d'escomesa d'aigua sanitària. S'aprofita una de les sortides de la bateria de comptadors existent de l'edifici per instal·lar un nou comptador per el local. Es crea una nova derivació i clau de tall general. El local disposa de 4 espais humits:
Planta baixa.: 2 banys, 1 office
Planta altell: 1 office
No s'ha previst la producció d'aigua calenta sanitària donat a que l'ús principal de l'edifici és "administratiu-oficines" i no es requereix per aquest ús.
Local 4
En tractar-se d'un edifici existent es disposa d'escomesa d'aigua sanitària. S'aprofita una de les sortides de la bateria de comptadors existent de l'edifici per instal·lar un nou comptador per el local. Es reaprofita la derivació general que transcorre per la planta interior aparcament i la clau de tall general. El local disposa de 2 espais humits:
Planta baixa: 2 banys
No s'ha previst la producció d'aigua calenta sanitària donat a que l'ús principal de l'edifici és "administratiu-oficines" i no es requereix per aquest ús.

Les canonades discorreran pel fals sostre i seran de polipropilè per la distribució general i polietilè reticulat (o multicapa) pels trams interiors de les cambres humides. Els trams de canonada en muntatge superficial es disposaran amb abraçadores. Tant les canonades com les abraçadores disposaran d'un element aïllant d'escuma electromèrica amb un gruix segons RITE per evitar condensacions.
Es disposarà d'un nombre de claus de tall suficient per assegurar la possibilitat de segregar una part de la instal·lació sense perdre el subministrament a la resta de zones. Així doncs, tots els espais dotats amb instal·lació d'aigua disposaran de la seva respectiva clau de pas.

MC 2.17.2.2 Numero i classes de subministrament

La classificació dels subministraments, així com la determinació dels cabals mínims necessaris per als diversos punts de consum, es realitzarà d'acord amb la normativa reflexada al capítol 2.1.3 i 4.3 de la secció HS 4 del CTE. Així els cabals mínims als diferents apartats instal·lats seran els següents:

Cabal lavabo: 0,10 l / s.
Cabal WC: 0,10 l / s.
Cabal pica cuina: 0,20 l / s.

MC 2.17.2.3 Escomesa i comptadors

En tractar-se d'un edifici existent es disposa d'escomesa d'aigua sanitària amb un cabal suficient per cobrir les necessitats dels 2 nous locals. L'edifici disposa de una bateria de comptadors amb 2 sortides lliures on s'instal·laran els nous comptadors d'aigua per comptabilitzar consums.

MC 2.17.2.4 Canonades de repartiment

Les canonades es realitzaran amb canonada de polipropilè i discorreran pel sostre de la planta baixa fins arribar als muntants específics.

Desnivell a salvar	Velocitat
1 – 4	0,50 – 0,60 m/s
4 – 10	0,60 – 1 m/s
10 – 20	1 – 1,5 m/s
20	1,5 – 2 m/s

Totes les canonades que fan el seu recorregut per fals sostre aniran aïllades amb escuma elastomèrica i les encastades sota tub corrugat.
Es preveu la coordinació de les instal·lacions de fontaneria amb la resta d'instal·lacions alienes a fontaneria.

MC 2.17.2.5 Instal·lació interior

Tota la canonada es realitzarà amb polietilè reticulat.
La instal·lació d'aigua sanitària alimentarà totes les necessitats dels diferents nuclis de servei, el traçat vertical es realitzarà encastat mentre que el traçat horitzontal es realitzarà per fals sostre.
Les canonades amb pas per cel ras estaran aïllades per evitar condensacions en el cas de l'aigua freda. Les canonades encastades estaran protegides mitjançant tub corrugat de PVC del tipus ARTIGLAS.
Per creuar murs, envans i forjats, s'instal·laran contratubs que deixaran un espai lliure al voltant de la canonada.
Els diàmetres dels ramals a cada receptor, venen donats per la taula 4.2 del document HS4 del CTE, essent els valors els que es detallen a continuació, llevat que s'indiqui el contrari en els plànols adjunts:

Aparell	Ø nominal tub de plàstic
WC	12
Lavabo	12
Pica	12

Vàlvules i claus de pas
S'han previst vàlvules de tall al general i a cadascuna de les agrupacions.
Aixeteria
La connexió dels elements sanitaris corresponents a la xarxa de distribució es realitzarà mitjançant maniguets flexibles, i claus d'independització de pas d'angle i accionament de ¼ de volta.

MC 2.17.2.6 Bases de càlcul

MC 2.17.2.6.1 Despeses

Per a dimensionar la xarxa d'aigua freda s'ha tingut en compte els cabals instantanis reflexats en la taula 2.1. del capítol 2.1.3 de la Secció HS 4 de la CTE, i en aquells casos en els que no apareixen s'ha considerat per aproximació.
Per el càlcul del cabal màxim probable s'ha seguit la norma UNE 149201:2007

MC 2.17.2.6.2 Determinació del cabal de càlcul o cabal simultani

El cabal de càlcul o cabal simultani, Qc, es el cabal utilitzat pel dimensionat dels diferents trams de la instal·lació. S'estableix a partir de la suma dels cabals instantanis mínims, calculats segons les formules següents:
Edifici d'Oficines, estacions, aeroports, etc:

Per a $Q_t > 20\lambda / s \Rightarrow Q_c = 0{,}4x(Q_t)^{0{,}54} + 0{,}48(\lambda / s)$

Per a $Q_t \leq 20\lambda / s$, depenen dels cabals instantanis mínims:

Si tot $Q_{\min} < 0{,}5\lambda / s \Rightarrow Q_c = 0{,}682\,x(Q_t)^{0{,}45} - 0{,}14(\lambda / s)$

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com / info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Si algun

$$Q_{\min} \geq 0{,}5\lambda/s \implies Q_t \leq 1\lambda/s \implies Q_c = Q_t \text{ no simultaneïtat}$$

$$Q_t \leq 1\lambda/s \implies Q_c = 1{,}7x(Q_t)^{0{,}21} - 0{,}7(\lambda/s)$$

MC 2.17.2.6.3 Pèrdues

Per a la determinació de la pèrdua de càrrega en les canonades s'utilitzaran les dades corresponents a canonada llisa (coure, wirsbo o polietilè reticulat).
Les expressions utilitzades per a realitzar els càlculs son les següents:
a.- Cabal: Q = V . S
b.- Pèrdua de càrrega unitària. S'ha utilitzat la fórmula empírica de Flamant:

J = F x v1.75 x D -1.25

Sent:
V = Velocitat de l'aigua (m/seg.)
S = Secció de tub (m2)
J = Pèrdua d'aigua (m.c.a.)
D = Diàmetre interior del tub (m.)
F = Constant que depèn del tipus de material utilitzat en el tub.

Canonada rugosa: F = 0,00070
Canonada llisa: F = 0,00056

Partint de les dades obtingudes, en cada cas, de cabals requerits i pressions necessàries es calculen els diàmetres mínims acceptables en base a les següents condicions:

1. La instal·lació ha de permetre la circulació dels cabals màxims.
2. La velocitat de l'aigua en els tubs serà com a màxim 2 m/seg. i com a mínim 0,5 m./seg.

MC 2.17.2.6.4 Velocitat

Una elevada velocitat en les conduccions provocaria un fregament important de sorolls molestos.
La velocitat dependrà també de la pressió, doncs si la pressió creix, augmentarà també la velocitat del líquid en la canonada. Es recomanable no superar els 2 m/s en cap moment, el que es reflexa en la següent taula referida a les altures de pressió encara que el fer servir canonades de polipropilè porta poder sobrepassar aquesta recomanació fins a velocitats de l'ordre de 3,5 m/s.
MC 2.17.4.6.5 Pèrdua de Càrrega
Per al càlcul de la pèrdua de càrrega s'escollirà el punt més desfavorable en cada cas.
Es complirà amb els requisits d'una pressió mínima de 15 m.c.a., quedant a peu de cada local una pressió mínima de 20 m.c.a.

MC 5.3 Evacuació d'aigües

MC 2.17.3.1 Objecte del projecte

La instal·lació es realitzarà d'acord amb les següents premisses tècniques:
• A la instal·lació corresponent a la evacuació d'aigües de condensats dels equips vrf, les canonades horitzontals penjades seran d'acord al criteri estipulat al CTE DB HS5. Els col·lectors horitzontals aniran amb un pendent mínim aconsellat del 2% quan siguin soterrades, i del 1% quan siguin suspeses al forjat.
• La intenció es aprofitar al màxim la xarxa d'evacuació existent de l'edifici.

MC 2.17.3.2 Material a utilitzar

Les canonades seran de material Polipropilè amb característiques acústiques. Els pendents mínims de les canonades en els seus recorreguts allà on siguin registrables serà de l'1% i del 2% on les canonades quedin inaccessibles. Es subjectaran correctament del sostre amb abraçadora isofònica de diàmetre adequat, no superant-se mai la distancia entre elles indicades per les normes UNE en funció del seu diàmetre.
Per la llança de vapor de coberta s'utilitzarà canonada d'acer.

MC 2.17.3.2 Descripció general de la instal·lació

Local 3 i 4
La intenció es aprofitar al màxim la xarxa d'evacuació existent que transcorre per la planta interior aparcament. La actuació es centrarà en la connexió dels desguassos dels diferents aparells dels espais humits i condensats d'equips de climatització. Cada equip que disposi de sortida de sanejament es recollirà i conduirà cap als diferents baixants o col·lectors existents en l'aparcament. Totes les preses per a nous equips disposaran de tancaments hidràulics individuals o sifons.
Els equips de climatització disposaran de connexions per al desguàs de condensats quan treballin en mode fred. Aquestes connexions hauran de dotar-se de tancament hidràulic en forma de sifó.
Es posarà especial atenció a connectar les preses de sanejament del local als baixants d'aigües residuals. No es podran utilitzar baixants pluvials en cap cas.

MC 2.17.3.3 Recollides interiors

Les recollides de tots els aparells es faran, tal i com indiquen totes les normatives vigents, a través de sifó amb tancament hidràulic extern als equips.
Es conduiran amb els diàmetres mínims especificats a la documentació gràfica, al baixant general situat al pati d'instal·lacions central i aquest es connectarà al pluvial més proper, o amb el seu defecte a la xarxa de fecals més propera.

MC 2.17.3.4 Condicionants i muntatge

La ubicació dels elements de la instal·lació serà la reflectida en la documentació gràfica del projecte, o en tot cas la determinada per la direcció facultativa.
En els punts que un col·lector hagi de travessar un mur o forjat, s'utilitzaran passamurs metàl·lics, plàstics o de qualsevol altre material que autoritzi la direcció d'obra, de manera que els tubs puguin lliscar dins d'aquests passamurs.

En general les canonades disposaran d'entre el 1% i el 3% de pendent.
Els trams que per requeriments de la instal·lació tinguin una longitud considerable, disposaran de registres en nombre suficient i convenientment instal·lats per al seu futur manteniment.
Les canonades en muntatge penjat de sostre s'han de subjectar a intervals regulars i iguals de 1,5 metres aproximadament, per evitar que estiguin sotmeses a flexions.
En les canonades instal·lades a l'interior de l'edifici, de diàmetre igual o inferior a 80 mm, es donarà un pendent no inferior al 2%. Per canonades de diàmetre superior el pendent no baixarà de l'1%.
Quan s'hagi de realitzar una desviació a causa de l'altura de l'edifici, aquesta haurà de preveure amb peces especials que l'angle de la desviació amb la vertical no superarà els 60º.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com / info@t9sarquitectes.com
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MC 2.17.3.5 Condicions de procés d'instal·lació

No s'utilitzaran colzes, ni tes de 90º en traçats horitzontals llevat que no hi hagi cap altra solució.
Es revisaran i ajustaran els punts de connexió de la nova instal·lació amb la instal·lació existent per la correcta execució segons la normativa aplicable.
Tota unió a baixant serà totalment estanca no només a l'aigua, sinó també als gasos. Es mantindrà el diàmetre dels baixants en tota la longitud, fins i tot en el tram destinat a ventilació.

MC 2.17.3.6 Justificació de càlcul

El càlcul dels diàmetres per a les conduccions d'evacuació depenen de diversos factors en cada tram, com el nombre d'aparells evacuats i el pendent de la canonada. El diàmetre dels baixants és constant en tota la seva alçada i determinat pel tram que ha d'evacuar màxim cabal, també la determinació del diàmetre dels col·lectors es té en compte. Aquests diàmetres es determinen segons taules DB-HS-5.

MC 5.4 Instal·lacions tèrmiques (climatització)

MC 2.17.4.1 Objecte del projecte

L'objecte d'aquesta instal·lació és obtenir unes condicions de temperatura, humitat i ventilació adequades a l'ús dels diferents espais i seguint el que s'indica al RITE.
Per a la climatització dels locals es tindrà en compte el seu ús d'oficines. Es realitzarà una estimació de càrregues basant-se tant en les condicions exteriors atmosfèriques, així com en l'envolupant de l'edifici i la seva ubicació respecte els edificis veïns, i també en les càrregues internes degudes a persones, màquines i ventilacions.

MC 2.17.4.2 Normativa i documentació

Normativa i documentació base per al càlcul de les dades presentades.

- Manual d'aire condicionat de CARRIER
- Codi Tècnic de la Edificació
- Manual del vidre

MC 2.17.4.3 Cabal d'aire exterior mínim de ventilació

El cabal mínim d'aire exterior per a les zones climatitzades vindrà donat per el que dicta el IT 1.1.4.2 del nou RITE.
Exigències de qualitat de l'aire interior:

- En els edificis de vivendes, en els locals habitables de l'interior de les mateixes, els magatzems de residus, els trasters, els aparcaments i els garatges es considera vàlid els requisits de qualitat d'aire interior establerts en la secció HS 3 de Codi Tècnic de la Edificació.
- El resta d'edificis disposarà d'un sistema de ventilació per a l'aportació del suficient cabal d'aire exterior que eviti, en els diferents locals en els que es realitza alguna activitat humana, la formació d'elevades concentracions de contaminants, d'acord amb el que estableix la taula 5.1.1. A l'efecte de compliment d'aquest apartat es considera vàlid l'establert en el procediment de la UNE-EN 13779.

En funció de l'ús de l'edifici o local, la categoria de qualitat d'aire interior (IDA) que s'haurà d'arribar a serà, com a mínim, la següent:

Categoria	Descripció
IDA 1	Aire d'òptima qualitat (hospitals, clíniques)
IDA 2	Aire de bona qualitat (oficines, residències)
IDA 3	Aire de qualitat mitja (Edif. comercials, cinemes teatres)
IDA 4	Aire de qualitat baixa

Taula 5.1.1: Qualitat de l'aire interior en funció dels edificis (IDA)

El cabal mínim d'aire exterior de ventilació, necessari per a arribar a les categories de qualitat d'aire interior que s'indiquen en la taula 5.1.1, es calcularà d'acord amb els mètodes que s'indiquen a continuació:

- Mètode indirecte de cabal d'aire exterior per persona (taula 5.1.2).
- Mètode indirecte de cabal d'aire per unitat de superfície (taula 5.1.3).

Categoria	dm³/s per persona (valor per defecte)	m³/h per persona (interval típic)
IDA 1	20	> 54
IDA 2	12.5	36-54
IDA 3	8	22-36
IDA 4	5	< 22

Taula 5.1.2: Cabal d'aire exterior, en dm³/s per persona

Per a locals on estigui permès fumar, els cabals d'aire exterior serà, com a mínim, el doble dels indicats en la taula 5.2.

Categoria	dm³/(s*m²)
IDA 1	**
IDA 2	0.83
IDA 3	0.55
IDA 4	0.28

Taula 5.1.3: Cabal d'aire exterior per unitat de superfície de locals no dedicats a ocupació humana permanent.

** Per a IDA 1 aquest mètode no és suficient.

I concretament les estimades per els locals són les següents:
IDA 2: oficines 12,5 l/s

MC 2.17.4.4 Condicions tèrmiques de l'edifici

Els coeficients mitjans k de transmissió tèrmica dels tancaments que delimiten cada unitat d'ocupació, no superaran els valors indicats en la Norma Reglamentària d'edificació sobre aïllament tèrmic. Es complirà amb el que s'exposa al capítol HE 1 del Codi Tècnic de la Edificació.

MC 2.17.4.5 Condicions exteriors de càlcul

Les condicions exteriors de càlcul considerades per al disseny i càlcul de la instal·lació són les següents:

Latitud	41,40º
Temperatura seca extrema a l'hivern	2 °C
Humitat relativa hivern	80 %
Temperatura seca d'estiu	31 °C
Temperatura humida estiu	26 °C
Oscil·lació mitjana diària	8,40 °C

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MC 2.17.4.6 Condicions interiors de càlcul

ESTIU		HIVERN	
Temperatura interior	Humitat relativa interior	Temperatura interior	Humitat relativa interior
23-25ºC	45-60%	21-23ºC	40-50%

MC 2.17.4.7 Coeficients de transmissió de calor dels diferents elements constructius

Tipus de tancament exterior:
Orientació: segons plànol
Coeficient de transmissió: 0,95 kcal/h·m2C
Tipus de tancament interior:
Coeficient de transmissió: 1,2 kcal/h·m2C
Tipus de tancament envidrat:
Orientació: segons plànol
Coeficient de transmissió: 2,7 kcal/h·m2C (vidre doble)
Coeficient d'ombra: -
Presència de persones o protecció exterior: cap
Tipus de sostre:
Coeficient de transmissió: 0,65 kcal/h·m2C
Tipus de coberta:
Coeficient de transmissió: 0,53 kcal/h·m2C
Tipus de terra:
Coeficient de transmissió: 0,65 kcal/h·m2C

MC 2.17.4.8 Càlcul de càrregues tèrmiques

Per al càlcul de les càrregues tèrmiques s'han tingut en compte els següents factors:

- condicions exteriors
- condicions interiors
- ocupació
- càrregues internes (enllumenat, equipament elèctric)

El càlcul s'efectuarà independentment per a cada dependència.
Pel que fa a les càrregues internes, es preveurà una càrrega d'enllumenat corresponent a 20 W/m2.
En les dependències amb ventilació forçada es realitzarà segons l'apartat IT1.1.4.2 del nou RITE.
En el càlcul de càrregues tèrmiques es tindrà en compte la recuperació de calor que es realitza en l'aire primari.
L'aportació d'aire exterior es realitzarà sempre a través de les unitats interiors de manera que les dependències quedaran en lleugera sobrepressió.
Per al càlcul de càrregues tèrmiques, s'ha utilitzat Cype MEP.

MC 2.17.4.9 Descripció dels sistemes emprats

Tota la instal·lació ha estat projectada d'acord amb l'actual Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE) i les seves Instruccions Complementàries (ITE), segons Reial Decret 1027/2007 del 20 de juliol.

MC 2.17.4.10 Sistema General de Climatització

Local 3

Es planteja un sistema de cabal de refrigerant variable 3 tubs (V.R.F.) bomba de calor. Les unitats exteriors es situaran a la coberta de l'edifici i des d'allà, a traves de muntant existent i per mitjà de canonades frigorífiques, es distribuirà l'energia cap a les unitats interiors que seran:
Planta baixa: 1 split paret
1 split conductes en vertical
Planta altell: 1 split conductes
Cada estança disposarà del servei al menys d'una unitat interior que per mitjà d'una petita xarxa de conductes de fibra de vidre distribuirà l'aire a les reixes de difusió (impulsió i retorn).
La ventilació del local serà automàtica i permanent. Es preveu la instal·lació d'un sistema de ventilació a traves d'una finestra amb regulació d'obertura mecànica automatitzada. El mecanisme d'obertura de la mateixa es controlada per 2 sondes de co2 situades a planta baixa i altell.
En quant a la ventilació s'ha considerat una categoria de qualitat d'aire interior IDA 2 (aire de bona qualitat) segons el que indica el RITE per oficines que equival a un cabal d'aire de ventilació de 12,5 l/s per cada ocupant.

Local 4

Es planteja un sistema de cabal de refrigerant variable 3 tubs (V.R.F.) bomba de calor. Les unitats exteriors es situaran a la coberta de l'edifici i des d'allà, a traves de muntant existent i per mitjà de canonades frigorífiques, es distribuirà l'energia cap a les unitats interiors que seran:
Planta baixa: 2 split consola terra
Planta altell: 2 split conductes
Cada estança disposarà del servei al menys d'una unitat interior que per mitjà d'una petita xarxa de conductes de fibra de vidre distribuirà l'aire a les reixes de difusió (impulsió i retorn).
La ventilació del local serà automàtica i permanent. Es preveu la instal·lació d'un sistema de ventilació a traves d'una finestra amb regulació d'obertura mecànica automatitzada. El mecanisme d'obertura de la mateixa es controlada per 2 sondes de co2 situades a planta baixa i altell.
En quant a la ventilació s'ha considerat una categoria de qualitat d'aire interior IDA 2 (aire de bona qualitat) segons el que indica el RITE per oficines que equival a un cabal d'aire de ventilació de 12,5 l/s per cada ocupant.

MC 2.17.4.11 Generació de fred / calor

Per a la generació de fred-calor del les diferents dependències s'instal·larà un sistema VRF tipus bomba de calor.

MC 2.17.4.12 Unitats interiors

Les unitats interiors seran del tipus Split paret, consola terra i tipus conducte que impulsaran l'aire a través de conductes.

MC 2.17.4.13 Instal·lació frigorífica

MC 2.17.4.13.1 Circuit frigorífic

El gas refrigerant serà R410a i serà distribuït mitjançant les canonades des de les unitats exteriors fins a les unitats terminals.
Les canonades frigorífiques s'instal·laran agrupades per muntants verticals existents, d'aquesta manera es minimitzen els traçats horitzontals per la qual cosa l'impacte visual també serà menor. Per aquests muntants s'instal·laran les canonades frigorífiques i l'alimentació elèctrica.
Per al càlcul de les canonades de refrigerant s'ha tingut en compte el cabal de líquid i gas, les pèrdues de càrrega i les distàncies màximes admissibles recomanades pel fabricant. En els plànols que s'adjunten queden dimensionades les canonades existents.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MC 2.17.4.14 Tractament i difusió d'aire

MC 2.17.4.14.1 Unitats de tractament d'aire

Per al condicionament de les diferents dependències s'instal·laran unitats de conductes.
Totes les màquines estan calculades a la velocitat mitjana per a evitar sorolls.
Cada unitat terminal anirà connectada a un desguàs i disposarà d'un sifó d'estanqueïtat per a facilitar l'evacuació dels condensats i evitar l'entrada d'olors del sistema de desguàs general.
Als plànols es descriu la ubicació de les diferents unitats interiors amb totes les seves característiques.
MC 2.17.6.14.2 Estratificació (IT 1.2.4.5.3)
Segons aquesta Instrucció Tècnica, en locals amb una alçada superior a 4 m, el sistema adoptat afavorirà l'estratificació en l'estació calorosa i l'evitarà en l'estació freda. Aquesta condició no es dona en cap punt.

MC 2.17.4.14.3 Mètode de càlcul per a les xarxes de conductes

Els conductes es calculen de forma que la pèrdua de càrrega en trams rectes sigui inferior a 1 Pa/m.
El dimensionament i disposició dels conductes es realitza de forma que la diferència entre els valors extrems de la pressió diferencial per un mateix ventilador no sigui superior al 15% del seu valor mitjà.
Per al dimensionament de les xarxes s'ha utilitzat l'equació de pèrdues de càrrega per fricció de Darcy-Weisbach i l'expressió semiempírica de Colebrook per al coeficient de fricció.
S'ha partit de les rugositats absolutes següents:

- Conducte en xapa galvanitzada: 0,09 mm
- Conducte de plàstic: 0,005 mm
- Conducte dissolt amb alumini interior: 0,25 mm
- Conducte flexible: 0,6 a 0,8 mm
- Conductes d'obra: 3-5
- Conductes de fibra: 0,9 mm
- Conductes aïllants interiorment: 0,7 mm

Així mateix, tot el recorregut dels conductes es reflecteix en els plànols.
La distribució d'aire de les dependències on es col·locaran les unitats interiors de conductes es realitzarà amb conductes de fibra de vidre del tipus climaverneto, i conductes circulars flexibles.

MC 2.17.4.14.4 Selecció de les unitats terminals

La difusió d'aire es realitzarà mitjançant reixes. El retorn es realitzarà mitjançant reixes. Veure documentació gràfica
Es comprovarà que la velocitat de l'aire en la zona ocupada es mantingui dins el límits del benestar i dins els límits màxims de potència sonora permesa per cada tipus de dependència.

MC 2.17.4.15 Ventilació

MC 2.17.4.15.1 Exigència de la qualitat d'aire interior (IT 1.1.4.2)

La ventilació del local serà automàtica i permanent. Es preveu la instal·lació d'un sistema de ventilació a traves d'una finestra amb regulació d'obertura mecànica automatitzada. El mecanisme d'obertura de la mateixa es controlada per 2 sondes de co2 situades a planta baixa i altell.
En quant a la ventilació s'ha considerat una categoria de qualitat d'aire interior IDA 2 (aire de bona qualitat) segons el que indica el RITE per oficines que equival a un cabal d'aire de ventilació de 12,5 l/s per cada ocupant.

MC 2.17.4.15.2 Recuperació de la calor de l'aire de ventilació (IT 1.2.4.5.2.)

Segons aquesta instrucció tècnica, els sistemes de climatització dels edificis en els que el cabal d'aire exterior expulsat al exterior, per mitjans mecànics, sigui superior a 1.800 m3/h, es recuperarà l'energia de l'aire expulsat.
Aquesta condició no es dona en el nostre cas.

MC 2.17.4.16 Electricitat equips

Es complirà amb tot allò indicat al reglament elèctric de baixa tensió.

MC 2.17.4.17 Control equips

S'ha pensat en la instal·lació d'un comandament de control individual per a cada unitat interior, que permeti la posada en marxa i parada de la unitat interior, el control de la temperatura i el control de la velocitat del ventilador.

MC 2.17.4.18 Sistemes de ventilació i extracció específics

Local 3
La ventilació a realitzar segons normativa de:
Planta baixa : lavabos i office
Planta altell: office
Es realitzarà amb una xarxa independent de conductes de xapa galvanitzada circular. Els ventiladors d'extracció es situaran segons la documentació gràfica i seran insonoritzats.
Local 4
La ventilació a realitzar segons normativa de:
Planta baixa : lavabos
Es realitzarà amb una xarxa independent de conductes de xapa galvanitzada circular. Els ventiladors d'extracció es situaran segons la documentació gràfica i seran insonoritzats.

MC 5.5 Instal·lació elèctrica

MC 2.17.5.1 Descripció general

L'objecte de la present instal·lació és definir la instal·lació elèctrica per tal d'exposar les condicions tècniques, econòmiques i efectuant els càlculs que justifiquen les solucions adoptades, per tal d'executar les corresponents instal·lacions de electricitat baixa tensió segons real decret 842/2002 del 2 d'agost 2002 i Normes UNE complementàries.
Al ser un edifici existent ja es disposa d'escomesa elèctrica segons normativa i d'una sala de centralització de comptadors on s'instal·laran els nous comptadors per els 2 locals.
Cada local disposa d'un quadre general elèctric.
La distribució es realitzarà per els locals sobre safata metàl·lica de xapa perforada en els trams sobre cel ras o encastats a paret, fins els receptors es realitzarà dins tub corrugat PVC no propagador de flama. En els trams vistos per mitjà de safata de PVC pintada.
La distribució als punts de consum es realitzarà amb cable RZ1-K (AS) lliure d'halògens. Pel circuit de sobrepressió del vestíbul el cablejat serà del tipus AS+ resistent al foc.
La secció dels conductors serà com a mínim de 1,5 mm2 i tot el cablejat haurà de ser lliure d'halògens i baixa emissió de fums.
Pels punts de treball es tindran preses schuko de 16A/II de color blanc pel subministrament normal de corrent. Els punts de treball podran estar allotjats en caixes de mecanismes a paret o en caixes de mecanismes a les taules.
En l'estudi de les potències, consums i seccions dels conductors de les línies de tots els circuits, s'han considerat valors usuals, aplicant coeficients de simultaneïtat i seguretat apropiats al tipus d'edifici.

MC 2.17.5.2 Quadre General de Protecció i Distribució

Estarà format per un armari metàl·lic format per elements modulars i contenint els elements de protecció tals com magnetotèrmics, diferencials, proteccions contra tensions transitòries i permanents. En els plànols annexes es detalla l'esquema unifilar. Tindrà les següents característiques:

- Armari metàl·lic amb grau de protecció IP-41 de superfície.
- A la capçalera disposa d'un interruptor general de tall en càrrega, de quatre pols, de capacitat igual o superior 1,1 vegades la intensitat màxima admissible pel dispositiu de protecció en origen de la línia d'alimentació al quadre, i un poder de tall en curtcircuit mínim de 10 kA.
- Per a la protecció contra sobrecàrrega i curtcircuits s'utilitzaran interruptors de tall omnipolar, magnetotèrmics, amb un poder de tall de com a mínim 10 kA a 230 o 400V segons la línia.
- Per a la protecció contra els contactes indirectes es faran servir interruptors diferencials.
- Els interruptors diferencials hauran de protegir-se contra sobreintensitats amb interruptors magnetotèrmics, preferentment d'una intensitat nominal inferior a la del diferencial.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- S'instal·larà en un recinte en el que no tingui accés el públic i si això no és possible s'instal·larà amb porta i pany. Serà fàcilment accessible per al personal encarregat de la seva manipulació.
- En llocs visibles disposarà d'una placa d'identificació en la que figurarà gravada la referència assignada al Quadre en el Projecte i d'una etiqueta indicadora de "Risc Elèctric".
- El més pròxim a cadascun dels dispositius de maniobra o de protecció es disposarà d'una placa indicadora en la que figurarà gravat el nom del circuit al que pertany.
- Hauran de comptar amb espais suficients de reserva per a una possible ampliació del número d'aparells instal·lats en aproximadament un 25%.
- Totes les connexions s'efectuaran amb terminals de pressió. No s'admetran connexions a on el cable pelat sobresurti del born o terminal.
- Totes les línies que parteixin des del quadre, independents segons els seus usos, ho faran des dels borns de connexió.
- En tots els casos, independentment del tipus de cable que constitueixi un circuit, tots els conductors aniran numerats i acolorats sobre el propi cable al sortir dels quadres. La numeració correspondrà a la que s'indiqui en els plànols per aquest circuit. El criteri de colors que s'exigirà es el següent:
  - Conductors de fases: marró, negre, gris
  - Conductor neutre: blau
  - Conductor de terra: verd-groc
- Las plaques estaran constituïdes amb "baquelita", seran de color negre per a les d'identificació dels quadres, interruptors d'enllumenat i senyalització, diferencials, proteccions generals i en general tots aquells elements que hagin de romandre connectats ininterrompudament i vermell per a la indicació dels interruptors utilitzats habitualment per a l'encesa dels enllumenats d'emergència, amb el fons de gravat en blanc.

MC 2.17.5.3 Protecció Sobreintensitats i Sobrecàrregues

Tots els conductors que formen part d'un circuit, inclòs el conductor neutre i exceptuant els conductors de protecció estaran protegits contra els efectes de les sobreintensitats.
Per a la protecció de la instal·lació contra sobrecàrregues i curtcircuits, es faran servir interruptors amb corba tèrmica de tall i sistema electromagnètic, tipus I.C.P.M.
Els dispositius de protecció s'instal·laran en l'origen dels circuits, les característiques d'aquests dispositius es reflecteixen en els esquemes unifilars del projecte adjunt.

MC 2.17.5.4 Protecció Contra Contactes Directes

La instal·lació es realitzarà procurant allunyar les parts actives de la instal·lació de les zones accessibles de les persones, evitant tot tipus de contactes fortuïts. Si no és així, es recobriran aquestes parts actives per mitjà d'un aïllament apropiat que, limiti la corrent de contacte a un valor màxim de 1 mA o s'interposaran obstacles que impedeixin tot contacte accidental amb les parts actives de la instal·lació. En tot moment, haurà d'atenir-se lo disposat en la Instrucció corresponent del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió RD 842/2002

MC 2.17.5.5 Protecció Contra Contactes Indirectes

S'usarà la presa a terra de les masses i dispositius de tall per intensitat de defecte.
Com a dispositiu de tall automàtic sensible a la corrent de defecte s'utilitzaran els interruptors associats amb la presa a terra de les masses.
Aquests interruptors hauran de provocar la obertura automàtica de la instal·lació anterior quan la suma vectorial de les intensitats que travessen els pols de l'apartat arribin a un valor determinat (sensibilitat).
Per a una sensibilitat de 0.03 A. La resistència màxima serà de:

$$R = \frac{50}{Is} = \frac{50}{0,03} = 1.666,3 \text{ Ohms.}$$

Sent Is el valor de la sensibilitat de l'interruptor en Ampers.
Per a una sensibilitat de 0,3 A. La resistència serà de:

$$R = \frac{50}{Is} = \frac{50}{0,3} = 166,6 \text{ Ohms.}$$

Exigint que la resistència de terra no sigui superior a 15 ohms. Aquests diferencials garanteixen una protecció superior a la que s'exigeix.

R = Resistència de terra en ohms.
Is = Sensibilitat en ampers.
50 = Tensió màxima de defecte en locals no conductors.
24 = Tensió màxima de defecte en locals humits.

MC 2.17.5.6 Canalitzacions

Safates

Seran safates metàl·liques de xapa perforada en els trams de fals sostre, tal com està indicat en els plànols de safates. L'instal·lador haurà sempre de tenir cura de complir amb lo especificat a la GUIA TÈCNICA DE BAIXA TENSIÓ de la MIEBT-28 no instal·lant cap safata sense tapa i perforada fora del cel ras a una alçada inferior a 2,5 m si va adossada o a 4 m si va paral·lela al terra.
En general la safata sortirà de la cambra elèctrica a on es farà una distribució amb safata o tub de les mides les indicades.
Tota la distribució i dimensions de les safates estarà d'acord amb l'especificat en plànols, plec de condicions i mesures.
Per a la perfecta identificació posterior de cada tipus de safata i quin tipus de cablejat ha de portar, s'hauran d'identificar perfectament.
Es tindrà en compte la unificació de suports, els quals es faran de les mesures necessàries per poder ubicar diferents tipus d'instal·lacions.
Distribució sota tub
Les conduccions sota tub es realitzaran des de la safata general de distribució fins l'alimentació a cada punt de consum específic (preses de corrent majoritàriament).
En general s'instal·larà tub de plàstic sense halògens corrugat flexible o rígid del tipus no propagador de flama amb grau de protecció 7 endollat i muntat superficialment.
Les conduccions realitzades amb tub, seran determinades segons les recomanacions del Reglament Electrotècnic.
Els diàmetres d'aquests tubs estaran d'acord amb el número de conductors que es vagin a allotjar en ells i de les seccions dels mateixos, basant-se la seva elecció de la taula de la norma UNE corresponent.
Totes les derivacions i connexions es realitzaran dins de caixes de derivació.

MC 2.17.5.7 Cablejat

El cablejat es realitzarà amb cable de coure tipus 1000 V RZ1-K lliure d'halògens i baixa emissió de fums en les conduccions amb tubs i en els recorreguts per la safata, complint amb la ITC BT 028.
El conductor neutre serà d'igual secció que les fases excepte en les línies indicades als esquemes.
Per establir la corresponent protecció contra contactes indirectes, tots els circuits derivats disposaran d'un conductor de protecció de coure que es connectarà a la xarxa de terra.
Per tot el recorregut de les safates elèctriques metàl·liques s' instal·larà un conductor nu de Cu i secció de 16 mm², tal i com s'ha descrit en el capítol de xarxa de terres. Totes las masses i canalitzacions metàl·liques, estaran connectades al circuit de protecció.
Conductors de protecció

Estan construïts per conductors del mateix tipus i característiques que els actius. Les seccions que hauran de considerar-se, per aquests conductors referits als primers és la següent:

CONDUCTOR FASE (S1)	CONDUCTOR DE PROTECCIÓ (S2)
S1 < 16	S2 = S1
16 < S1 < 35	S2 = 16
S1 > 35	S2 = S 1/2

En cap cas S2 < 2,5 mm2

MC 2.17.5.8 Instal·lació de força

La instal·lació interior de cada sala dependrà de l'ús de cada una i estarà executada en la forma indicada en els plànols i esquemes annexes. S'haurà però de coordinar amb el tipus i ubicació final del mobiliari.
Com a mínim un punt de treball estarà format per dues o quatre preses dobles 16A/II normals schuko, i espai per a una/dues RJ45 cat 6a veu + dades.
Els punts de treball s'instal·laran en modular de superfície per a ubicar en taula (aquestes caixes es contemplen en el projecte del mobiliari).

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

A la resta de l'edifici, per la força general s'instal·laran presses de corrent schuko 16A/II normals encastades a paret o superfície i estanques en sales tècniques.
El material de maniobra a emprar - polsadors, interruptors, endolls - serà de color blanc o plata de muntatge mural tipus JUNG o equivalent. L'alçada de col·locació serà de 90 a 110 cm sobre el paviment, tant dels interruptors i commutadors com dels polsadors. S'haurà de replantejar però a cada punt amb l'aprovació de la DF. Els endolls de paret es col·locaran a 25-35 cm sobre paviment.
Tots els mecanismes de preses de corrent seran del tipus Schuko, els cables estaran dotats amb borns en el seu connexionat a caixa; no essent admissible l'entrada en cables nus.

MC 2.17.5.9 Sistema d'Instal·lació i Caixes de Registre

Tal i com s'ha anunciat des del quadre partiran les canalitzacions elèctriques realitzades amb cable tipus classe 5, flexibles, amb cobertura de barreja de poliefines que permeten cremar sense emetre gasos corrosius, gairebé transparents i coberts de coberta termoplàstica tipus RZ1-K muntat sobre safates o dins de tub de plàstic sense halògens flexible.
El traçat de les canalitzacions es farà seguint preferentment línies paral·leles a les verticals i horitzontals que limiten el local de referència, tal i com es pot veure en el plànol de planta.
Serà possible la fàcil introducció i retirada dels conductors en els tubs o canals després de col·locats, disposant per això de registres que es consideren convenientment i que en els trams rectes no estaran separats a ser possible entre si més de 15 m.
Els registres es destinaran únicament a facilitar la introducció i retirada dels conductes dels tubs o servir al mateix temps com a caixes d'acoblament o derivació.
S'evitarà al màxim el creuament dels conductes amb canonades d'aigua, gas, etc. Així com altres distribucions elèctriques, i quan això sigui precís efectuar un d'aquest creuaments es guardaran com a mínim les distàncies senyalades en el Reglament i en les Normes Bàsiques de Instal·lació de Gas, Reglament de Calefacció, Climatització i Aigua Calenta Sanitària i la Norma Bàsica per a instal·lació d'aigua. Mai s'utilitzaran les canonades com a neutre o terra.
Totes les caixes s'identificaran mitjançant un adhesiu interior a on s'indicarà l'ús (enllumenat, alarmes, detecció, etc...).
Les caixes seran de poliester armat amb fibra de vidre, amb cargols per a placa de muntatge Per a dimensions inferiors es podran utilitzar caixes de polipropilè amb tapa de polietilè i similar sistema de fixació.
En tots els casos disposaran de cons d'entrada en els quatre laterals.

MC 2.17.5.10 Instal·lació de terra

El terra de l'edifici és existent i totes les noves instal·lacions elèctriques que requereixin de connexió a la xarxa de terres ho faran a través de l'arqueta de connexió existent.
La denominació "presa de terra" comprèn tota unió metàl·lica directa sense fusible ni cap mena de protecció, de secció suficient, entre determinats elements o part d'una instal·lació i un elèctrode, o grup d'elèctrodes, soterrats en el terra, amb l'objecte d'aconseguir que en el conjunt d'instal·lacions, edificis i superfície propera al terreny no existeixin diferències de potencial perilloses i que, al mateix temps, permeti el pas a terra de les corrents o manca de descàrrega d'origen atmosfèric.
Els elèctrodes artificials que s'utilitzaran per constituir la presa de terra seran els picots verticals, podent emprar també les plaques soterrades, conductors soterrats horitzontalment i elèctrodes de grafit.
La xarxa de terres complirà amb ITC BT 18.
Les seccions mínimes de les principals línies de terra i les seves derivacions estaran dimensionades de tal manera que la màxima corrent de falta no pugui provocar problemes ni en els cables ni en les connexions.
Les connexions dels cables amb les parts mecàniques, es realitzaran assegurant les superfícies de contacte mitjançant cargols, elements de compressió, acabaments o soldadura d'alt punt de fusió.
Està prohibit intercalar al circuit de terra seccionadors, fusibles o interruptors que puguin tallar la seva continuïtat.
Totes les masses i canalitzacions metàl·liques estaran connectades al circuit de protecció de terra.

MC 2.17.5.10.1 Càlcul instal·lació de terra

Aquests càlculs es realitzen segons valors que es marquen a la norma UNE 20.460-5-54. Al considerar-se un emplaçament sec, la tensió de contacte màxima permesa serà de (50) V., i tenint en compte que s'utilitzen interruptors diferencials de sensibilitat de (0,03) A, la resistència del terra haurà de tenir un valor mínim.

$$\frac{V}{I_n} > R \qquad \frac{50}{0{,}03} > 1666.6\Omega$$

El circuit de terra es mesurarà, i si el seu valor és molt gran, es posaran els picots necessaris fins a reduir-lo al desitjat. Aquest valor serà inferior a 20Ω en la xarxa principal, per seguretat, en cas d'inutilització dels interruptors diferencials. La caixa seccionadora principal s'ubicarà al quadre general de baixa tensió. Totes les parts metàl·liques amb possibilitat d'accés per les persones estaran connectades a la xarxa d'equipotencialitat. La secció del cable equipotencial secundari que uneix dues masses metàl·liques no haurà de ser inferior a la secció del conductor de protecció unit a les masses. La secció del conductor equipotencial principal no haurà de ser inferior a la meitat de la secció del conductor de protecció de major secció de la instal·lació amb un mínim de 6 mm2.

MC 2.17.5.11 Enllumenat

Els criteris de disseny de la instal·lació d'enllumenat interior seran:

- Intensitat lluminosa uniforme lineal de tecnologia LED de baix consum.
- Aconseguir el nivell de lux adequat amb la més baixa potència disponible.
- Màxim rendiment amb estalvi energètic.

L'encesa de l'enllumenat es realitzarà mitjançant:
Interruptors: Despatxos i sales tècniques
Botonera: Espai de treball diàfan
Detector de presència.: lavabos

MC 2.17.5.11.1 Nivells d'il·luminació

Considerant que la il·luminació interior ha de crear bones condicions de visibilitat i aconseguir un ambient per a l'ésser humà, en el marc de l'edificació en conjunt els criteris que s'han observat en el present projecte son:

a) Nivells d'il·luminació o luminància.
b) Limitació de l'enlluernament.

La llum i el color s'aprecien fisiològicament i influeixen en l'ànim de les persones. El color de la llum, la reproducció cromàtica i els colors propis del local han de considerar-se de manera que el "clima del color" resultant estigui d'acord amb el destí o finalitat del local i les intencions del dissenyador.
Les làmpades hauran de ser del tipus llum blanca càlida de bona reproducció cromàtica.
Els nivells escollits segons les dependències i els treballs a realitzar, que estan d'acord amb el plec de condicions passat per la propietat:

- Escales 100 lux
- Lavabos 200 lux
- Passadissos 100 lux
- Atenció al Públic 500 lux
- Sales de reunió i treball amb ordinadors 500 lux
- Magatzems 100 lux

MC 2.17.5.11.2 Enllumenat d'emergència

Com és preceptiu en un local de pública concurrència, s'ha previst la instal·lació d'aparells compostos d'una bateria autònoma. per enllumenat d'emergència i senyalització, els quals s'han situat en llocs adients per obtenir el major rendiment de la llum que emeten, donat la seva funció d'enllumenat de seguretat, i també en aquells passos de major circulació (recorreguts d'evacuació, sortides, quadres i equips de extinció incendis. El nivell mínim de potència de l'enllumenat d'emergència en els recorreguts d'evacuació serà de 0,2 W/m2. A cada zona es disposa d'una instal·lació d'enllumenat que pot proporcionar el nivell d'il·luminació que s'estableix a la taula 1.1

	Taula 1.1 Nivells mínims d'il.luminació		
	Zona		Iluminancia mínima
			lux
Exterior	Exclusiva per a persones	Escales	10
		Resta de zones	5
	Per a vehícles o mixtes		10
Interior	Exclusiva per a persones	Escaleras	75
		Resta de zones	50
	Per a vehícles o mixtes		50

L'edifici disposa d'enllumenat d'emergència que, en cas de fallida de l'enllumenat normal, subministri la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de tal manera que puguin abandonar l'edifici, eviti situacions de pànic i permeti la visió de les senyals indicatives de les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existents.
En aquest edifici les zones on s'han situat aquest tipus d'enllumenat són:

- Recorreguts d'evacuació
- Llocs on s'ubiquen quadres de distribució o d'accionament de la instal·lació d'enllumenat i equips d'extinció incendis.
- Senyals de seguretat

La posició i característiques de les lluminàries amb el fi de proporcionar una il·luminació adequada les lluminàries compleixen las següents condicions:

- Situades a mes de 2 metres per damunt del nivell del terra.
- Es disposarà d'una en cada porta de sortida i en posicions on sigui necessari destacar un perill potencial o l'emplaçament d'un equip de seguretat. Com a mínim es disposarà en els següents punts:
  - portes existents als recorreguts d'evacuació
  - a les escales, de manera que cada tram d'escala rebi il·luminació directa
  - en qualsevol dels altres canvis de nivell
  - en canvis de direcció i interseccions de passadissos

La instal·lació és fixa, està proveïda de font pròpia d'energia i entrarà automàticament en funcionament al produir-se una fallida d'alimentació a la instal·lació d'enllumenat normal a les zones cobertes per l'enllumenat d'emergència.
Es considera com a fallida d'alimentació el descens de la tensió d'alimentació per sota del 70% de seu valor nominal.
L'enllumenat d'emergència de les vies d'evacuació arriba al menys el 50% del nivell d'il·luminació requerida al cap dels 5 s i el 100% als 60 s. La instal·lació compleix les condicions de servei que s'indiquen a continuació durant una hora, com a mínim, a partir del instant que tingui lloc la fallida:

a) A les vies d'evacuació l'amplada del qual no excedeixi de 2 m (en el nostre cas totes), la luminància horitzontal al terra serà, com a mínim, 1 lux al llarg de l'eix central i 0,5 lux a la banda central que comprèn almenys la meitat de l'amplada de la via.
b) En el recinte de planta baixa on estan situats els equips de seguretat, les instal·lacions de protecció contra incendis d'utilització manual (extintors i polsadors) i els quadres de distribució de l'enllumenat, la luminància horitzontal és superior a 5 Lux.
c) Al llarg de la línia central d'una via d'evacuació, la relació entre la luminància màxima i la mínima no te que ser major que 40:1.

MC 5.6 Sistemes de producció amb energies renovables

Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'aigua calenta sanitària ACS
L'edifici de projecte no tindrà requeriments d'aigua calenta sanitària (ACS) ja que no disposa de dutxes, i per a l'ús plantejat (oficines) s'ha definit com a criteri que no es dotarà l'edifici amb aigua calenta sanitària. Per aquest motiu, no caldrà complir amb el que indica el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) a la secció HE4 "Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'aigua calenta sanitària" ni amb el que s'indica a l'Ordenança del Medi Ambient de Barcelona al títol 8 "Energia Solar", capítol 1 "Sistemes d'energia solar tèrmica als edificis".

Generació mínima d'energia elèctrica provinent de fonts renovables

Pel que fa al Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) a la secció HE5 apartat 1 es defineix l'àmbit d'aplicació on s'indica que només serà obligat compliment quan l'edifici superi els 1000 m2 de superfície construïda. En aquest cas al tenir menys d'aquest valor (~860 m2) no li és d'aplicació.
En quant a l'Ordenança del Medi Ambient de Barcelona, es defineix al títol 8 "Energia Solar", Capítol 2 "Sistemes d'energia solar fotovoltaica als edificis", Article 82-4 "Usos afectats" els diferents usos que queden subjectes al compliment de generació d'energia elèctrica mitjançant fonts renovables. Sabent que l'ús de l'edifici de projecte és Administratiu (assimilable a oficines) en aquest mateix article, a l'apartat "c)" s'indica que tant sols serà obligatori donar compliment a aquesta normativa per oficines amb una superfície construïda superior a 1.500 m2.
Així doncs seguint el comentat darrerament no és obligatori la implantació d'un sistema de generació elèctrica provinent de fonts renovables.

MC 5.7 TIC – Tecnologies de la informació (teleco., informàtica, veu i dades)

En aquesta instal·lació està previst implementar un cablejat estructurat d'altes prestacions que permeti integrar de forma còmoda totes les normatives de transmissió que existeixen actualment tant en l'entorn de xarxes com al nivell de grans sistemes.
Així mateix permetrà integrar dintre dels límits de la normativa actual del canal de transmissions que marca la categoria del cablejat exigida en el projecte aquells nous protocols de transmissió que apareguin mitjançant adaptadors adequats de connector i impedància durant la durada de la garantia del sistema pel fabricant del cablejat, no podent ser aquesta inferior a 25 anys.
Per a completar la topologia de la solució s'ha previst un armari rack. Estarà situat en un espai destinat com a sala Rack. En la definició de la ubicació de l'armari s'haurà de tenir en compte que el punt de presa d'usuari més llunyà a aquest no ha de superar els 90 mts de cable, des de la presa d'usuari fins al panell de distribució de l'armari.En l'armari estaran centralitzades totes les preses d'usuari tant per a de veu com de dades. La unió entre l'armari de distribució i les preses d'usuari seran totes de categoria 6a.
Totes les connexions i enllaços efectuats en coure seran acabats amb connectors modulars femella RJ45 de Categoria 6a.
En quant al tipus de cablejat si considerem que l'entorn de l'edifici del projecte no és agressiu des del punt de vista de soroll electromagnètic la millor solució a implementar en aquesta solució és la d'un sistema sense pantalla UTP. La prestació d'ample de banda del cablejat és idèntica per a un cablejat sense pantalla (UTP) com per a un cablejat amb pantalla (FTP) al trobar-nos limitats per l'especificació de la norma que en ambdós casos és la mateixa Categoria 6a i tenim com distància entre panell d'armari de distribució i presa d'usuari 90 metres com a màxim quedant reservat per a elements d'interconnexió (fuetons) 10 mts. sent no aconsellable superar els set metres en fuetons a l'ésser d'inferior qualitat el cable de "patch" al d'enllaç d'usuari (un és flexible i l'altre és rígid).

A més si es prescriu com sistema de cablejat un sistema sense pantalla obtindrem els següents beneficis:

- No s'haurà de parar esment especial al tema de terres en el sistema de cablejat, sempre problemàtic en cablejats amb preses de terra.
- El cost de les canalitzacions serà menor, a l'exigir uns ràdios de curvatura menors que en el cas de cablejat amb pantalla, així com la grandària d'aquestes a l'ésser d'un grossor inferior.
- La rigidesa del cablejat decreix pel que les probabilitats de tenir errors en la instal·lació són menors. Sobretot al tancar les caixes d'interconnexió.
- El cost del manteniment és inferior per part de la propietat.
- Els elements d'interconnexió són menys costosos tant en la seva manipulació com en la seva gestió.

La situació de les Preses Tipus s'indicarà en els plànols.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Videoporter
S'instal·larà un sistema videoporter amb placa exterior en format audio-vídeo.
Sistema intrusió
Per els 2 locals es proposa, pel tipus d'edifici, els diferents usos i el seu accés lliure un sistema amb central programable i re-armable amb identificació individual a través de teclats alfanumèrics.
Els elements instal·lats son els següents:
-Teclat alfanumèrics a façana per accés al local.
-Elements de detecció volumètrics i ruptura de vidres als punts d'accés de l'edifici, tant portes com façanes de vidre accessibles per tal de donar cobertura perimetralment.
-Alarma serà a través de sirena interior i exterior.
-Central de seguretat, estarà situada a planta baixa, a recepció.

MC 5.8 Instal·lacions de protecció contra incendis

MC 2.17.8.1 Objecte del projecte

L'objecte del present projecte tècnic és especificar les parts que composen la instal·lació d'extinció d'incendis
La instal·lació es realitzarà d'acord amb les següents premisses tècniques:
• Ha d'instal·lar-se un sistema d'extinció manual interior que cobreixi tota la superfície de l'edifici. En aquest sentit, s'han distribuït extintors, segons cobertures normatives.
• Tots els equips de protecció contra incendis així com les sortides i recorreguts d'evacuació han d'estar degudament senyalitzats i il·luminats mitjançant senyals i llums d'emergència.
Les mesures previstes per a l'edifici seran les següents:
• Extintors portàtils de pols distribuïts per tot l'edifici i de CO2 per la sala de quadres elèctrics.
• Divisòries i tancaments amb la classificació respecte el foc.
• Per necessitats de recorregut alternatiu d'evacuació, existirà un passadís protegit donant directament al c/ Muntaner.
Per a una descripció més detallada de les condicions d'aquesta instal·lació vegeu l'Annex d'Adequació a la normativa contra incendis, adjunt a aquest projecte.

MC 2.17.8.2 Instal·lació d'extinció d'incendis

MC 2.17.8.2.1 Objectiu de la instal·lació

L'objectiu de la instal·lació és sufocar qualsevol focus d'incendi tan ràpidament com sigui possible. Per a aquest propòsit és necessària una instal·lació d'uns certs dispositius, que s'expliquen en aquesta memòria.
En compliment de l'article 1 del DB-SI.4 "Instal·lacions de protecció contra incendis" l'edifici estarà dotat amb la instal·lació d'extinció d'incendis.
El disseny, execució, posada en marxa i funcionament, el manteniment, així com els materials, els seus components i equips, compliran amb el Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis.

MC 2.17.8.2.2 Extintors

Es col·locaran en raó que des de qualsevol punt no es realitzin recorreguts superiors als 15 metres per arribar-hi.
Seran de pols seca 6 Kg. i eficàcia mínima 21A-113 B.
Els extintors de CO2 de 5 Kg. aniran instal·lats a una altura de 1'7 m. en els punts indicats en els plànols i allà on hi hagi maquinària, sales d'equips informàtics, sales de bateries, quadres elèctrics...
Tots els elements d'incendi, així com les sortides, disposaran dels corresponents cartells de senyalització, així com a l'interior de cada habitació el corresponent plànol d'evacuació, segons marca la norma UNE 23033-1 i UNE 23035-4:1999.
Es col·locaran a una alçada compresa entre 1,2 i 1,7 metres des de la part superior de l'extintor al terra, estant senyalitzats convenientment per mitjà de senyal segons norma UNE 23.033 si estigués en un lloc de difícil localització o de gran superfície.
Els extintors d'incendi a instal·lar seran de pols polivalent (ABC) d'eficàcia mínima 21A-113B en l'edifici i de neu carbònica (CO2) en els recintes elèctrics i en les proximitats dels quadres. Aquests primers es col·loquen a una distància màxima entre ells de30 m. i en les vies d'evacuació i no poder existir cap punt del recorregut d'evacuació a més de15 m. d'un extintor.

MC 2.17.8.3 Senyalització dels mitjans manuals de protecció

Tots els mitjans de proteccions contra incendis d'utilització manual que no quedin fàcilment localitzables estan assenyalats segons es descriu en la memòria sobre instal·lació de proteccions contra incendis i en la documentació gràfica segons els detalls.
Els senyals seran les definides per la norma UNE 23033-1 i les seves grandàries s'ajustaran a l'expressat en la següent taula:
DISTANCIA OBSERVACIÓ EN SENYAL GRANDÀRIA DELS SENYALS
≤10 m. 210 X210 mm.
ENTRE10 m. y20 m. 420 X420 mm.
ENTRE20 m. y30 m. 594 X594 mm.

MC 2.17.8.4 Senyalització dels mitjans d'evacuació

S'instal·laran els següents rètols, segons sigui el cas:
"SORTIDA": Per a indicar una sortida d'ús habitual.
"SORTIDA D'EMERGÈNCIA": Per a indicar la sortida que està prevista per a ús exclusiu en aquesta situació.
"SENSE SORTIDA": En tota porta que no sigui sortida i estigui en un recorregut senyalitzat i que no tingui cap indicació relativa a la funció del recinte al qual dona accés i pugui induir a error a l'hora de l'evacuació.
"NO UTILITZAR EN CAS D'INCENDI": S'indicaran així els ascensors i altres vies que no puguin ser utilitzades en cas d'emergència.
Se senyalitzaran els recorreguts d'evacuació que des del seu origen no sigui visible directament la sortida, i en particular enfront de tota sortida de recinte amb ocupació per sobre de 100 persones que accedeixi lateralment a un passadís.
Se senyalitzaran els recorreguts d'evacuació a les alternatives que puguin induir a error en l'evacuació.
Els senyals seran les definides per la norma UNE 23033-1 i les seves grandàries s'ajustaran a l'expressat en la taula de l'apartat anterior.

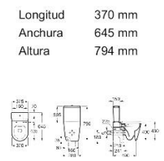
c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com / info@t9sarquitectes.com
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MC 6 Equipament.

EQ01 | Inodors

Inodor complert cisterna adossada a la paret amb sortida dual. Inclou taca, cisterna d'alimentació inferior. Cisterna de doble descàrrega 4,5 / 3L amb alimentació inferior per a inodor. Seient i tapa lacats. Color blanc. Amb el Distintiu de garantia de qualitat ambiental marca AENOR medioambiente. Tipus Roca model Inspira Round o equivalent.
Tapa i seient per a inodor amb caiguda esmorteïda.





Local 3: 2 unitats
Local 4: 2 unitats

EQ02 | Rentamans banys

Rentamans mural de porcellana esmaltada de 600x360 fixat sobre sub-estructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Tipus ONA de Roca o equivalent. Inclou sifó d'ampolla d'INOX, volanderes i tots els complements necessaris per a la seva correcta instal·lació.

Local 3: 2 unitats
Local 4: 1 unitats

EQ03 | Rentamans bany de petites dimensions

Rentamans mural de porcellana esmaltada de 550x345 fixat sobre sub-estructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Tipus ONA de Roca o equivalent. Inclou sifó d'ampolla d'INOX, volanderes i tots els complements necessaris per a la seva correcta instal·lació.



Local 4: 1 unitats

EQ04 | Aigüeres

Aigüera sota-encimera d'acer inoxidable raspatllat per a moble de 60-80cms. Profunditat de cubeta de 180mm. Mides aigüera 550x400mm. Tipus FRANKE MRX 110-55 cubeta maris o equivalent.



Local 3: 2 unitats

EQ05 | Aixeta amb polsador per a rentamans

Subministrament i col·locació d'aixeta per a lavabo amb cos de llautó cromat, polsador temporitzat, difusor antivandàlic i regulador de cabal. Inclòs maneguets flexibles, vàlvula de retenció i filtre. Inclosos accessoris, complements, connexions flexibles i fixacions. Completament instal·lada i en funcionament. Model Fluent de Roca o equivalent.



Local 3: 2 unitats
Local 4: 2 unitats

EQ06 | Aixetes aigüeres

Aixeta de cuina monocomandament cromada amb "caño" alt extraible . Airejador anticalcari , latiguillos flexibles d'alimentació, i "caño" giratori. Alçada 289mm. Tipus Amur o equivalent



Local 3: 2 unitats

EQ07 | Porta rotllos

Dispensadors de paper higiènic de càrrega frontal per adossar a paret,d'acer inoxidable amb acabat satinat. 260mm d'altura, 250mm d'amplada i 112mm de profunditat. inclou retenidor anti-gir per inèrcia i pany amb clau de seguretat. model tipus nofer 05001.s o equivalent.



Local 3: 2 unitats
Local 4: 2 unitats

EQ08 | Barres inodors adaptats.

Barres d'acer anticorrosiu abatible de gir vetical per a fixar a pared. Superfície antilliscant. Longitud de 600mm i barra de D.34mm. Dimensions placa ancoratge 300x100mm. Alçada d'instal.lació 70-75cms a la barra superior. Anclatge ocult. Bloqueig de seguretat en posició vertical. Barra de recolzament abatible NOFER 15803.60 o equivalent.



Local 3: 2 unitats
Local 4: 2 unitats

EQ09 | Mirall Enrasat

Mirall de revestiment amb vidre laminat acabat mirall, de dimensió 100x80cm adherit a divisòria vertical amb sellador de silicona neutre, especial per miralls. Color blanc. Tipus solyplast miralls plus o equivalent. Cantells bisellats. A col·locar sobre les piques dels banys

Local 3: 1 unitats
Local 4: 1 unitats

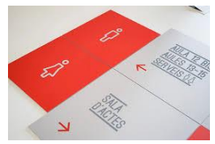
EQ10 | Mirall Superposat. Banys adaptats

Mirall de revestiment amb vidre laminat acabat mirall, de dimensió 120x80cm adherit a divisòria vertical amb sellador de silicona neutre, especial per miralls. Color blanc. Tipus solyplast miralls plus o equivalent. Cantells bisellats. A col·locar sobre les piques dels banys adaptats.

Local 3: 1 unitats
Local 4: 1 unitats

EQ11 Senyaletica espais.

Senyalètica de tote les oficines per a la identificació d'espais i nomenclatura dels espais. Inclou vinils, emmascarat i pintura sobre paret de guix laminat, portes, vidres etc. Tipografia Isocpeur cos 4cm color ral 6026



Local 3: 1 unitats
Local 4: 1 unitats

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

EQ12 | Encimera d'Office en Silestone

Encimera per a office, realitzat amb material sintètic tipus Silestone textura Suede, de 20mm d'espessor, de mides 300x78cms, mecanitzat per a col.locació de cubeta d'acer inoxidable.

Local 3: 1 unitat



EQ13 | Encimera d'Office en Silestone

Encimera per a office, realitzat amb material sintètic tipus Silestone textura Suede, de 20mm d'espessor, de mides 266x68cms., mecanitzat per a col.locació de cubeta d'acer inoxidable.

Local 3: 1 unitat



c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ME Memòria d'Execució.

L'execució de les obres derivades del present projecte de reforma dels dos locals del carrer Diputació 481, es preveu executar-les simultàniament en tots dos locals, compartint industrials, constructora i materialitat.

Tot i preveure l'execució de les obres en paral.lel en tots dos locals, es genera un decalatge entre tots dos, començant les obres de construcció en el local 4 (actualment, en bast), mentre s'executen els enderrocs del local 3 (actualment en funcionament). Tot seguit, les obres de construcció s'aniran encadellant entre tots dos locals.

L'inici d'obres s'haurà de coordinar amb els actuals llogaters, de manera que en la data d'inici d'obres, es trobin lliures d'ocupació, i preparats per l'inici dels enderrocs (sense propietats dels llogaters, ni elements de mobiliari que la Diputació vulgui mantenir.)

S'adjunta planificació temporal.

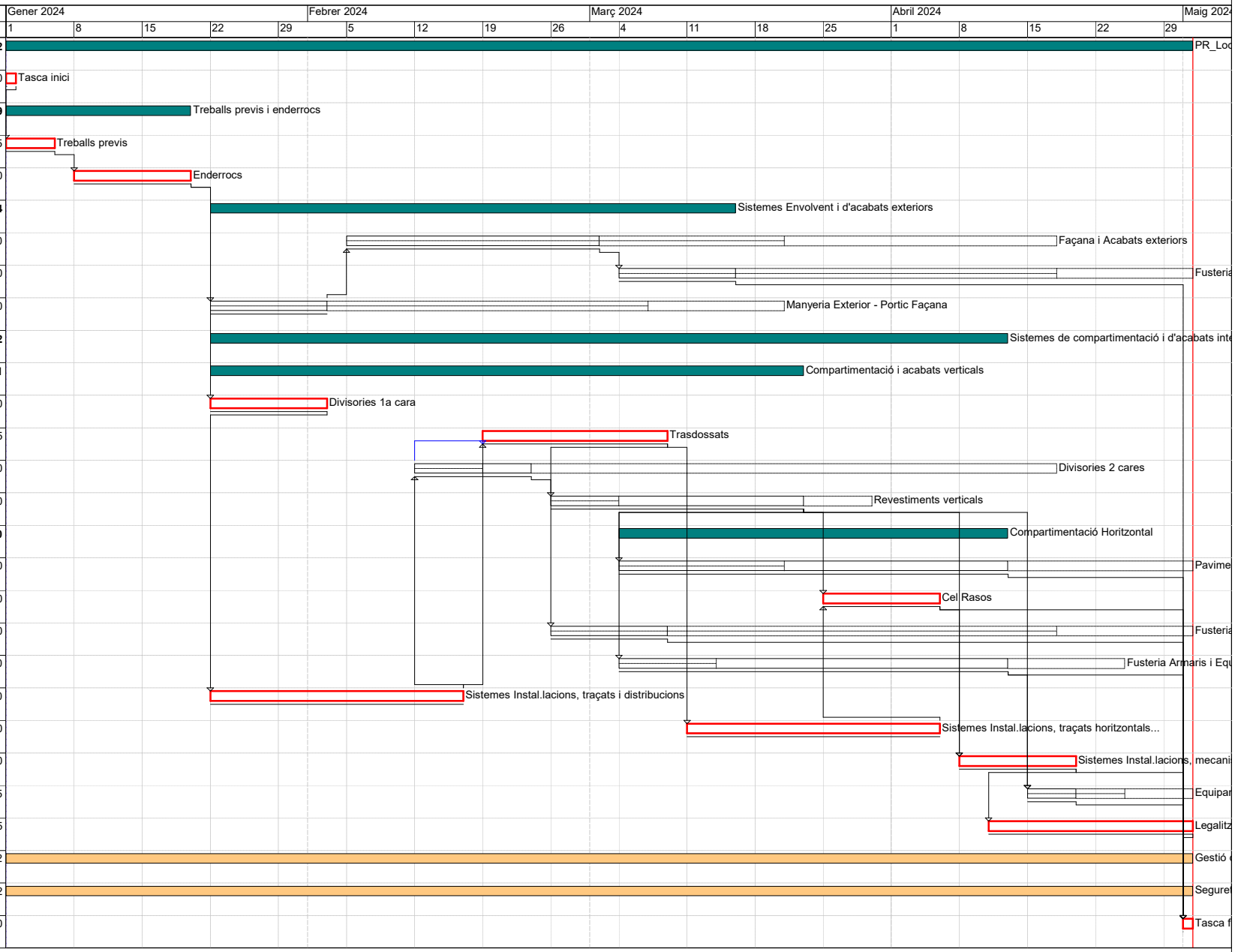
c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

DIAGRAMA DE BARRES. PLANEJAMENT

P21VR2467 - Projecte Bàsic i Executiu Reforma dels dos locals annexes

Codi	Descripció	Dur.
1	**PR_Locals Annexes Diputació, 481**	**122**
0000	Tasca inici	0
1.1	**Treballs previs i enderrocs**	**19**
0010	Treballs previs	5
0020	Enderrocs	10
1.2	**Sistemes Envolvent i d'acabats exteriors**	**54**
0030	Façana i Acabats exteriors	20
0040	Fusteria exterior	10
0050	Manyeria Exterior - Portic Façana	10
1.3	**Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors**	**82**
1.3.1	**Compartimentació i acabats verticals**	**61**
0060	Divisories 1a cara	10
0070	Trasdossats	15
0065	Divisories 2 cares	10
0080	Revestiments verticals	20
1.3.2	**Compartimentació Horitzontal**	**40**
0090	Paviments	30
0100	Cel Rasos	10
0110	Fusteria interior - portes interiors - manyeria	10
0115	Fusteria Armaris i Equipament Fusta	30
0130	Sistemes Instal.lacions, traçats i distribucions	20
0131	Sistemes Instal.lacions, traçats horitzontals...	20
0135	Sistemes Instal.lacions, mecanismes, enllumenat,..	10
0140	Equipament Fix - Sanitaris	5
0136	Legalitzacions	15
0160	Gestió de Residus	122
0180	Seguretat i Salut	122
ZZZZ	Tasca fi	0



Activitat crítica
Folgança inicial
Folgança final
Durada
Tasca resum
Lligam
Dates primeres planif
Dates últimes planif
Percentatge d'avenç
Tramificada
Crítica d'inici
Crítica de fi

Inici contr: 01/01/2024 Fi contr: 01/05/2024 Inici real: 01/01/2024 Fi actual: 01/05/2024 Última anàlisi: 01/01/2024 Data: 12/12/2023 Pag:1

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MN Normativa aplicable

MN 1. Normativa tècnica general d'edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

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

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

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

D 141/2012, de 30 d'octubre. Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

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

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

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

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

Altres usos

Ordenança Metropolitana d'Edificació de Barcelona (OME)

Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques

Llei 20/91 (DOGC: 25/11/91)

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

D 209/23 (DOGC: 12/12/23)

Llei d'accessibilitat

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

Seguretat estructural

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

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI
CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)
Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10)
Instruccions tècniques complementàries
SPs (DOGC 26/10/2012)
Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008

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, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS
CTE DB HS Document Bàsic Salubritat
HS 1 Protecció enfront de la humitat
HS 2 Recollida i evacuació de residus
HS 3 Qualitat de l'aire interior
HS 4 Subministrament d'aigua
HS 5 Evacuació d'aigües
HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR
CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll
RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
Ley del ruido
Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)
Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas
RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)
Llei de protecció contra la contaminació acústica
Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)
Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica
Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009). En vigor des de 17.11.09
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)
Ordenança General Medi Ambient Urbà de Barcelona (OMA)

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE
CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia
HE-1 Limitació de la demanda energètica
HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques
HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació
HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària
HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
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)
Ordenança General Medi Ambient Urbà de Barcelona (OMA)
Ordenança Solar Tèrmica de Barcelona (OST)

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MN **2. Normativa dels sistemes constructius**

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

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

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

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

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural

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

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F 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, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SU Seguretat d'Utilització, SU 1 i SU 2

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91
D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

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

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

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat ***(ascensor accessible)***
RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91 ***(ascensor adaptat i practicable)***
D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

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

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

ITC-MIE-AEM-1 Instrucción Técnica Complementaria referida a ascensores electromecánicos.

O. 23/09/87 (BOE: 6/10/87, 12/05/88, 21/10/88, 17/09/91, 12/10/91). Derogada pel RD 1314/1997 llevat dels articles que remeten als articles vigents del reglament anteriorment esmentats.

Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 y aprobación de prescripciones técnicas
derogada pel RD 1314/1997 llevat dels articles que remeten als articles vigents del reglament anteriorment esmentats

Resolució 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

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

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

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas
Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso
Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

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

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

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

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

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

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica
Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Condicions tècniques de seguretat als ascensors

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

Aclariments de diferents articles del "Reglamento de aparatos elevadores" O 23/12/81 (DOGC: 03/02/82)

Plataformes elevadores verticals per a ús de persones amb mobilitat reduïda.

Instrucció 6/2006

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
Ordenança General Medi Ambient Urbà de Barcelona (OMA)

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua
RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària
RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Criterios sanitarios del agua de consumo humano
RD 140/2003 (BOE 21/02/2003)

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

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

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries
RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

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

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

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

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

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

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

Ordenances municipals de Barcelona

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

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

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

Ordenances municipals de Barcelona

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques ***(remet al RITE)***
RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

Requisits de disseny ecològic aplicables als productes que utilitzen energia

RD 1369/2007 (BOE 23.10.2007)

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

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

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries
RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

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

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

Ordenances municipals de Barcelona

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

CTE DB SI 3.7 Control de humos

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Ordenances municipals de Barcelona

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

Instal.lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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 eléctrica

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)

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

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Instal.lacions d'il.luminació

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

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

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

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

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

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

Ordenances municipals

Instal.lacions fotovoltaiques

CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

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

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

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de telecomunicacions

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

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

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones

RD 401/2003 (BOE: 14/06/2003)

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

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

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

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

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios
RD 1942/93 (BOE 14/12/93), modificacions per O. 16.04.98 (BOE 28.04.98)

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

O. 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

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

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008

Instal·lacions de protecció al llamp

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

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios de nueva construcción
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 modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

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

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

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

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

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

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

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

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

Autorización de uso de sistemas de forjados o estructuras para pisos y cubiertas

RD 1630/1980 (BOE: 8/8/80). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

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

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

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

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

RC-08 Instrucción para la recepción de cementos

RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), correcció d'errades (BOE: 11/09/2008)

Autorització administrativa per als fabricants de sistemes de sostres per a pisos i cobertes i d'elements resistents components de sistemes

D 71/1995 (DOGC: 24/3/95) desplegament (O. de 31/10/95, DOGC: 8/11/95). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

Obligatorietat de fer constar en el programa de control de qualitat les dades referents a l'autorització administrativa relativa als sostres i elements resistents

O 18/3/1997 (DOGC: 18/4/97)

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

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

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

Residuos

Ley 6/1993, de 15 juliol , modificada per la Ley 15/2003, de 13 de juny i per la Ley 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O. MAM/304/2002, de 8 febrer

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:06/07/2010), *(en vigor des del 6 d'agost de 2010 per a sol·licitud de llicència d'obres. Deroga els Decrets D 201/1994 i D. 161/2001)*

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció

D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny

Seguretat i salut en les obres de construcció

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

RD 1627/1997, 24 d'octubre (BOE: 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE. Modificació per RD 337/2010.

Ley de prevención de riesgos laborales

Ley 31/1995, de 8 de novembre (BOE:10/11/95)

Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre (BOE:13/12/03)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo en materias de trabajos temporales en altura

RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/04)

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo

RD 485/1997, de 14 d'abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/97 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Ley 32/2006 (BOE: 19/10/06)

Desarrollo de la Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

RD 1109/2007. Modificació per RD 337/2010.

libre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99); Modificació: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

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

MN 3. Planejament aplicable a l'emplaçament

La normativa relativa al planejament que és aplicable a l'emplaçament es relaciona en el punt de la memòria MD 1.3.

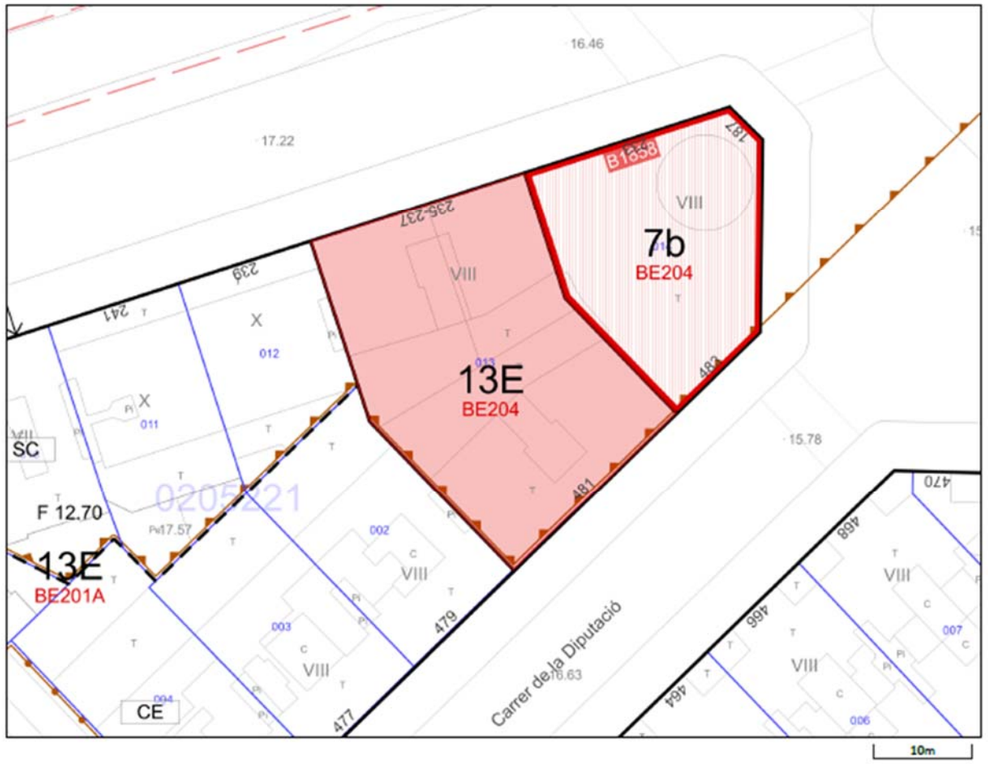
A continuació s'adjunta la documentació generada en la consulta al Punt d'Informació Urbanística de l'Ajuntament de Barcelona (PIU)

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Ajuntament de Barcelona

Portal de Información Urbanística



Escala: **1:500**
Fecha: **28/05/2025**

Situación urbanística de la parcela

Identificación de la parcela

Dirección	C de la Diputació, 481
Ref. Catastral	1638613DF3813H
Código parcela	02 05221 013

Direcciones (3)

Calificaciones urbanísticas (1)

13E **Subzona de la zona de densificació urbana Eixample**

Código plan: BE204 Pla Especial de modificació d'ús d'una part del sòl ocupat pel servei del Parc Mòbil de la Diputació de Barcelona.

Ámbitos de planeamiento (67)

Planes de ordenación

B1854 Modificació del Pla general metropolità per a la regulació urbanística de l'ús d'habitatge al municipi de Barcelona

B1780 Pla Especial Urbanístic per a la regulació de dipòsits antiinundació i antidescàrrega del sistema unitari a Barcelona

PDUM Pla director urbanístic metropolità (PDUM)

B1775 Modificació Puntual dels Plans especials de protecció del patrimoni arquitectònic, històric i artístic de la ciutat de Barcelona

B1765 Modificació puntual dels plans especials de protecció del patrimoni arquitectònic històric-artístic de la ciutat de Barcelona, al traçat del Rec Comtal als districtes de Nou Barris, Sant Andreu, Sant Martí, Eixample i Ciutat Vella

B1690 Modificació del Pla General Metropolità per regular el sistema d'equipaments d'allotjament dotacional al municipi de Barcelona

BE201C MP del text refós de l'Ordenança rehabilitació i millora de l'Eixample de Barcelona de l'article 15 'usos'

BE201 Text Refós de l'Ordenança de Rehabilitació i Millora de l'Eixample

Modificació article 15, 24/11/2004
Modificació article 16, 27/05/2005

BE201A MPGM puntual de les NNUU per a l'adequació del règim urbanístic del Conjunt Especial de l'Eixample, creació de la qualificació 13 Eixample

B020117 PE de Protecció del Patrimoni Arquitectònic de la Ciutat de Barcelona a l'àmbit del districte de l'Eixample

BE204 Pla Especial de modificació d'ús d'una part del sòl ocupat pel servei del Parc Mòbil de la Diputació de Barcelona.

Planes de usos

B1827 Modificació puntual del Pla especial d'usos d'activitats vinculades al repartiment a domicili

B1743 Pla Especial Urbanístic per a la implantació o ampliació d'equipaments funeraris a la Ciutat de Barcelona

B1783 Pla Especial Urbanístic de noves activitats en els aparcaments de la ciutat de Barcelona.

B1666 Pla especial de regulació de les activitats de pública concurrència, comerços alimentaris i altres activitats del districte de l'Eixample

B1702 Pla especial d'usos d'activitats vinculades al repartiment a domicili

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B1697	Pla Especial Urbanístic per a la regulació dels establiments d'allotjament turístic, albergs de joventut, habitatges d'ús turístic, llars compartides i residències col·lectives docents d'allotjament temporal a la ciutat de Barcelona (PEUAT)
B1555	Pla Especial Urbanístic per a la implantació d'instal·lacions de subministrament per a vehicles a motor a la ciutat de Barcelona
B1649	Pla Especial Urbanístic per a la regulació dels jocs d'atzar a la ciutat de Barcelona
B1095	Modificació de l'Ordenança Municipal d'Activitats i Establiments de Concurrència Pública, pel que fa als locals on s'exerceix la prostitució
PECNAB	Pla Especial de comerç NO alimentari de la ciutat de Barcelona (PECNAB)

Globales

B1863	Ordenança municipal reguladora dels equipaments d'allotjament dotacional i requisits funcionals de les residències col·lectives docents d'allotjament temporal en sòl de zona
B1854	Modificació del Pla general metropolità per a la regulació urbanística de l'ús d'habitatge al municipi de Barcelona
B1839	Modificació del Pla general metropolità per a la regulació urbanística dels elements destinats a la ventilació i il·luminació natural dels edificis, al municipi de Barcelona
PDUM	Pla director urbanístic metropolità (PDUM)
B1775	Modificació Puntual dels Plans especials de protecció del patrimoni arquitectònic, històric i artístic de la ciutat de Barcelona
B1601A	Pròrroga de la Declaració d'àrea de tanteig i retracte a la ciutat de Barcelona
B1743	Pla Especial Urbanístic per a la implantació o ampliació d'equipaments funeraris a la Ciutat de Barcelona
B1796	Modificació de les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità de Barcelona en relació amb la regulació del sistema d'equipaments comunitaris
B1783	Pla Especial Urbanístic de noves activitats en els aparcaments de la ciutat de Barcelona.
B1196C	Modificació de l'Ordenança reguladora dels Procediments d'Intervenció Municipal en les Obres.
B1690	Modificació del Pla General Metropolità per regular el sistema d'equipaments d'allotjament dotacional al municipi de Barcelona

B1555	Pla Especial Urbanístic per a la implantació d'instal·lacions de subministrament per a vehicles a motor a la ciutat de Barcelona
B1649	Pla Especial Urbanístic per a la regulació dels jocs d'atzar a la ciutat de Barcelona
B1601	Modificació del Pla General Metropolità per a la declaració d'àrea de tanteig i retracte a la ciutat de Barcelona i definició dels terminis d'edificació
B1600	Modificació del Pla General Metropolità per a l'obtenció d'habitatge de protecció pública al sòl urbà consolidat de Barcelona.
B1573	MNU del PGM que regulen l'aparcament al terme municipal de Barcelona.
B1196B	Modificació de l'Ordenança reguladora dels Procediments d'Intervenció Municipal en les Obres.
B1196A	Modificació dels Annexos de l'Ordenança reguladora dels Procediments d'Intervenció Municipal en les Obres.
B000117PB	MPuntual de la MPGM per a la protecció del Patrimoni Històric Artístic de Barcelona
B1396	PE per a l'ordenació territorial de clubs i associacions de consumidors de Cànnabis a la ciutat de Barcelona
B1196	Ordenança Reguladora dels Procediments d'Intervenció Municipal en les Obres. Modificació annexos 1, 4 i 5. 25/05/2018 Modificació articles 22.3, 34bis, 37.4, 37.5, 48.5, 70.1.d i annex 7. 29/06/2018 Modificació ORPIMO 30/09/2022
B1088	MPGM de les NNUU de l'article 264 (Localització relativa de l'edificació tipus d'ordenació segons volumetria específica)
ZMT	Delimitació ZMT i servitut
B1095	Modificació de l'Ordenança Municipal d'Activitats i Establiments de Concurrència Pública, pel que fa als locals on s'exerceix la prostitució
B1119	Pla de l'Habitatge de Barcelona 2008-2016
B0675A	Modificació dels annexos de l'Ordenança municipal d'activitats d'intervenció integral de l'administració ambiental de Barcelona. HABITATGE US TURISTIC
B0863	MPGM de les NNUU pel que fa a les alçades reguladores (ARM) en el tipus d'ordenacio segons alineacio de vial

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PECNAB Pla Especial de comerç NO alimentari de la ciutat de Barcelona (PECNAB)

B0902 PE xarxes de telecomunicacions a Barcelona

B0675 MPGM dels annexos de l'ordenança municipal d'activitats i intervenció integral de l'administració ambiental.

B000577 MPGM de les NNUU en relació al nombre màxim d'habitatges per parcel.la dins el terme municipal de Barcelona (densitat)

B000497 MPGM de les NNUU pel que fa a la regulació del tipus d'ordenació segons edificació aïllada

B000580 Modificació de les ordenances metropolitanes d'edificació en relació al nombre màxim d'habitatges per parcel.la dins el terme municipal de Barcelona

B0626 Ordenança Reguladora d'Obres Menors

B000544 MPGM de les NNUU per a la previsió d'aparcaments per a vehicles de dues rodes en els edificis al terme municipal de Barcelona

B000555 MPGM dels articles 176 178 i 180 de les ordenances metropolitanes de l'edificació en matèria de rehabilitació d'edificis

B000497A Modificació art. 181 separació a llindars de les Ordenances Metropolitanes d'Edificació

B000331 Modificació dels articles 91,92,93,94, i 96, de l'Ordenança per a millora del Paisatge urbà relatius a la implantació d'antenes i altres instal·lacions de telefonia mòbil

B000116 MPGM de les NNUU en relació a la modificació dels usos de les zones qualificades com a clau 14b, zones de remodelació privada pel Pla General Metropolità

B000167 MPGM de les NNUU al terme municipal de Barcelona (regulació aparcaments)

ARXIVAT VEURE B000209

B000170 MPGM de les NNUU de l'art. 225 per a la regulació de la implantació de l'ús d'habitatge en planta baixa i planta entresolat

B000209 Modificació de les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità, al terme municipal de Barcelona, en matèria de regulació de les àrees de càrrega i descàrrega. (art.298.2.K.)

B030175 PE de reserva urbanística per a l'establiment d'una xarxa de gran velocitat a Catalunya, a l'àmbit de les comarques del Vallès, del Baix Llobregat i del Barcelonès i conseqüent adaptació del planejament general afectat

B000141 Pla Especial del Clavegueram de la Ciutat de Barcelona

BE188 Pla Especial de clavegueram de Barcelona, promogut per l'Ajuntament i l'Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Tractament de Residus

PGM Pla General Metropolità (PGM)

Patrimonio Arquitectónico (3)

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CN1 DB SE. Seguretat Estructural

En tractar-se d'una reforma interior d'uns locals en un edifici existent, i no realitzar cap reforma estructural: NO APLICA

CN2 DB SI. Seguretat en cas d'incendi

Per a la justificació del DB-SI Seguretat en cas d'incendi, veure l'Annex *l'Annex 2 Protecció contra Incendis*. ANNEX DBSI i CTP.

CN3 DB SUA. Seguretat d'utilització i accessibilitat en els edificis

Es compleixen les condicions d'accessibilitat en tots dos locals, amb la col·locació de despatx, llocs de treball, bany adaptat, punt de treball individual i zona de magatzem en la planta baixa.

- Intervenció assimilable a canvi d'ús (quan un local porta més de 2 anys tancat pot tenir aquesta consideració).
- La normativa permet part accessible/no accessible. La zona accessible ha de ser plenament representativa, amb capacitat suficient i on es puguin realitzar totes les funcions per no discriminar ningú.
- Cambres higièniques segons D209/2023 (DT-3). Han d'estar en la zona accessible.
- Accés adaptat segons D209/2023 (DT-1)

El projecte compleix amb les condicions exigibles segons el Codi Tècnic. S'adjunta quadre amb les exigències i la validació de l'acompliment.

1. Objecte

El present projecte té l'objectiu de reformar dos locals comercials per a convertir-los en unes oficines per a la Diputació de Barcelona.

Les intervencions han estat projectades de manera que responen a les exigències d'accessibilitat establertes a a l'encàrrec i a la normativa, de manera que tenen les condicions físiques i funcionals per tal de permetre l'accessibilitat exterior, la circulació interior, i l'ús d'elements accessibles o adaptats, per tot tipus de persones, de manera no discriminatòria per a les persones amb discapacitats. I que aquesta utilització es faci en en condicions d'independència i seguretat.
Es considera accessible la planta baixa dels dos locals, deixant les plantes altell com d'us privat, fora de l'àmbit d'aquesta justificació de l'accessibilitat.

2. Normativa aplicada

El present projecte incorpora les exigències bàsiques d'accessibilitat establertes en l'article 3 de la LOE i recollides en el document DB SUA del CTE (versió juny 2022) que n'estableix les exigències a complir. Aquestes exigències es complementen amb les de la Llei 209/2023 que estableix el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (en endavant CAC).

El codi d'Accessibilitat de Catalunya fa referència a la construcció d'edificis en el seu capítol 3. D'aquest capítol li és aplicable la secció primera, corresponent a les disposicions generals (Articles 29-39) i la secció tercera, específica per a edificis existent (articles 64-76).

En la primera secció classifica els edificis segons l'ús. En el nostre cas seria:

- Tipologia: a. Edificació d'ús públic
- Ús: f. Ús Administratiu

Dins de la secció tercera li seria aplicable la primera subsecció, corresponent a edificis i establiments de titularitat pública. S'apliquen les condicions de l' Annex 3f Normes d'accessibilitat a l'edificació per a edificis existents.

Els locals hauran de complir les condicions d'accessibilitat d'acord amb el que s'estableix per als edificis existents per la tipologia i ús esmentats S'exigeixen les següents condicions:

- Accessos i itineraris: Accessible
- Ascensor: No és necessari. (segons annex d .Ús administratiu <250m2)
  Cambra higiènica: practicable (segons taula 4.7 Establiments d'ús administratiu.
  Segons punt 7.1. annex f)
- Vestidor: No és objecte del projecte
- Mobiliari: Accessible (no es objecte d'aquest projecte)
- Aparcament: No és objecte del projecte
- Allotjament: No és objecte del projecte

Cal assenyalar que moltes de les condicions recollides en la nova normativa catalana d'accessibilitat fan esment a condicions d'utilització que es justifiquen en l'apartat de justificació de la normativa d'utilització.

3. Condicions d'accessibilitat

Els valors o nivells de les prestacions a justificar venen donades tant pel Document Bàsic d'Utilització i Accessibilitat com la llei 208/2023 pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

Pel que fa al Document Bàsic DB SUA, s'aplicaran de manera integral les exigències, en especial del seu apartat 9 relatiu a l'accessibilitat dels edificis. Pel que fa al Codi s'aplicaran les condicions que determina l'annex 3c.

En el cas del mobiliari no s'intervé en el present projecte.

5. Compliment de la normativa

A continuació es justifica en paral.lel el compliment tant de la normativa estatal, que defineix els paràmetres d'accessibilitat en el DB SUA (en endavant SUA), com la normativa catalana (en endavant CAC), que estableix els paràmetres del DECRET 209/2023. El projecte adopta les condicions més restrictives de les dues normatives.

Els itineraris accessibles han de connectar les zones on es desenvolupen activitats d'ús públic entre si (en el nostre cas només la planta baixa dels locals) i amb els accessos accessibles i les cambres higièniques i els vestidors si s'escau.

Itinerari accessible			**-- COMPLEIX**
	SUA	**CAC** (annex 3c)	**Justificació projecte**
Graons	No s'admeten	No s'admeten	**No n'hi ha**
Amplada	>= 120cm (1)	>= 120cm	**>120cm**
Alçada lliure	>= 220cm (2)	>= 220cm (9)	**> 220cm**
Diàmetre espai de gir	150cm (3)	150 cms (3)	**mínim 150cm**
Espai de creuament	---	1,6mx2m	**No hi ha el cas**
Paviment	Lliscament SUA 1	Lliscament SUA 1	**Compleix exigències**
Pendent longitudinal	=< 4% o rampa acc.	=< 4% o rampa acc	**Rampa accessible 6,5%**
Pendent transversal	=< 2%	=< 2%	**No n'hi ha**
Senyalització	Fletxes direccionals	---	**Fletxes direccionals**

	Banda visual-tàctil (8)		**Banda visual-tàctil**
Portes			
Amplada	>= 80cm (4)	>= 80cm	**>= 80 cms**
Alçada	>= 2m	>= 2m	**>= 2m**
Espai de gir	Cercle D=1,2m (5)	Cercle D=1,5m (5)	**D=1,5m**
Mecanismes	Maneta (6) (pressió o palanca)	Maneta (pressió o palanca)	**Maneta**
De vidre	Clas. Impacte 3B / C3 Senyal. SU A2 (1.4)	Sòcol inferior (30 cms) Franja horitzontal (7)	**Una porta de vidre amb sòcol de 30cm**
Rampes	**No n'hi ha**		
Pendent longitudinal	=<10% (trams < 3m) =<8% (trams < 6m) 4 i 6 % (trams < 9m)	=<10% (trams < 3m) =<8% (trams < 6m) 4 i 6 % (trams < 9m)	**6,5% 1,5 mts**
Pendent transversal	=< 2%	=< 2% (exteriors)	**---**
Longitud tram	=< 9m	=< 20m	**---**
Amplada tram	=< 120cm	=< 90cm	**---**
Espai inici-final tram	1,20m	1,50m	**1,5**
Replans	1,50m (10)	1,50m	**1,5**
Barreres protecció	H > 18,5cm i >= 6% Ambdós costats H= 90-110cm (12)	Ambdós costats H= 90-95cm (11)	**---**
Ascensor	**No n'hi ha**		
Dimensions	1,00 x 1,25 (13)	1,10 x 1,40	**----**
Botonera	Caràcters en braille, en relleu i contrastats	Idem. Entre 0,90-1,20m (cabina) i 0,90-1,10m (planta)	**----**
Passamans	---	Un. H= 90-95cm	**----**
Portes	---	Amplada 80cm. Telescòpiques automàtiques.	**----**
Escales	**2 escales Existents, una a cada local. No accessible.**		
Dimensions graons	---	Alçada màx=16cm Estesa min=30cm	**Escala 1 Existent** **18x27cm**
Número de graons	---	12 entre replans	**16**
Estesa	---	Sense discontinuïtat	**Si**
Amplada	---	Ampada útil >= 1 m	**1m**
Replans		Mateixa amplada escala	**Si**

notes

(1) Estrangulaments puntuals d'amplada >= 100cm de longitud =< 50cm i amb una separació >= 65cm a forats de pas o canvis de direcció

(2) Alçada de 210cm en espais d'ús restringit

(3) En vestíbul, al fons passadissos (>10 m) i davant ascensors

(4) Amplada mesurada en el marc. En l'angle de màxima obertura la seva amplada lliure de pas reduïda no serà menor de 78 cms.

(5) Sense ser escombrat per la porta. Per espais accessibles

(6) Situats entre 80 i 120 cms. Maniobrable amb una sola mà. Pot ser automàtica.

(7) No caldrà sòcol si el vidre és de seguretat. Franja a 1,50 metres i de més de 50 cms d'amplada.

(8) Fins a punt d'atenció

(9) S'admeten entretalls puntuals d'una amplada d'1m i una longitud de 0,5m i amb una separació 0,65m a buit de pas o canvis de direcció.

(10) Els passadissos de menys de 120 cms d'amplada i les portes se situen a més d' 1,5 m de l'inici de la rampa.

(11) Amb una secció igual o equivalent a la d'un tub de 3-5 cms de diàmetre, separat com a mínim 4 cms del parament vertical. Sòcol 10 cms

(12) Si té més de 3 metres els passamans s'allargaran 30 cms en els extrems. Seran ferms, fàcils d'agafar i estaran separats del parament com a mínim 4 cms. El sistema de subjecció no interferirà el pas de la mà. Sòcol 10 cms.

(13) Per a edificis de menys de 1000 m2 i amb una porta o dues confrontades. Per la resta 1,10x1,40m

(14) En passadissos de més de 15m

Elements adaptats (CAC) / Elements accessibles (SUA)

	SUA	**CAC**	**Projecte**
Aparcament	Per les característiques de l'emplaçament i solar, no se'n preveu		
Serveis higiènics	1 cada 10 unitats	1 cada 10 unitats públiques	**1 cambres PRÀCTICABLE (total 1 unitat per local)**
		1 cada 10 unitats treballadors	**1 cambra practicable (total 1 unitat per local)**
Crida d'assistència	Segons ús	Obligatori ús públic	**Si**
Espai de gir lliure	D>=1,50m	D>=1,50m	**1,50m**
Portes	Idem. itineraris accessibles		
Amplada	>= 80cm	>= 78cm	**80cm**
Obertura	---	enfora / corredissa	**corredisses**
Mecanismes i acces.		-	
Color mecanismes	Color destacat	---	**sí**
H mecanismes	Entre 0,7m i 1,2m	Entre 0,7m i 1,2m	**sí**
Descàrrega	Pressió o palanca (4)	Pressió o palanca (4)	**palanca**
Aixetes	Palanca monomando o detecció presència (5)	Pressió, palanca o fotoelèctrica	**detecció**

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Lavabo (7)			
Aproximació frontal	-	120x80cm	**Mínim 80x120cm**
Espai inferior lliure	H=70cm / P=50 cm	H=70cm / P=50 cm (9)	**70x50x80cm**
Altura superior	=< 85cm	80-85	**85cm**
WC			
Lateral lliure	>= 80cm	>= 80 cm (2 bandes)	**>= 80 cm (dues bandes accessibles i 1 banda proacticable)**
H seient	45-50cm	45-50cm	**45cm**
Urinaris	Si + de 5 u., 1 més baix (H=30-40 cms)	---	**---**
Mirall	H inferior =< 90cm	H inferior =< 90cm	**90cm**
Barres recolzament (3)			
Diàmetre	30-40 mms (2)	---	**sí**
Altura	70-75 cms	70-75 cms	**70cm**
Longitud	>= 70 cms (3)		**70cm**
Suport	1 kN (1)		**1kN**
Vestidors	1 cada 10 unitats	1 peça adaptada	**No n'hi ha**
Espai	No se'n projecten		
Amplada de pas	>= 120cm	>= 90cm	**---**
Espai de gir lliure	D>=1,50m	D>=1,50m	**---**
Portes	Idem. itineraris accessibles		
WC i bidets	Idem. serveis higiènics		
Dutxa			
Dimensions espai	0,80 m x 1,20 m (6)	0,80 m x 1,20 m (6)	**---**
Alçada seient	H=45-50	---	**---**
Dimensions seient	40x40	40x40	**---**
Espai lateral	- >= 80cm (1 costat)	- >= 80cm (1 costat)	**---**
Pendent	=< 2% (enrasat)		**---**
Barres		Idem. serveis higiènics	
Paviment	No lliscant	No lliscant	**---**
Alçada aixetes	---	0,90m - 1,20m (8)	**---**
Mobiliari fixe	1 punt atenció acces.	1 element mínim	**No s'hi intervé**
H pla de treball	0,85m màxim	0,85m màxim	**---**
Amplada taulell	80cm		**---**
Espai lliure inferior	70 (H) x 80 x 50 cms	70cm alçada	**---**

- *notes*

(1) Suporten una força equivalent en totes les direccions.

(2) Separades del parament 45-55 mms. En inodors estaran separades 65-70 cms entre elles.

(3) En inodor una a cada costat, éssent les barres de la banda de transferència abatibles. En les dutxes barres de recolzament horitzontal almenys en dues parets en cantonada i una vertical a 60 cms de la cantonada o del respatller del seient.

(4) Amb pulsadors de gran superfície

(5) Automàtica. Des de seient a màxim 60cm.

(6) Si és un espai tancat, ha de complir amb l'espai de gir amb diàmetre 1,5 metres.

(7) No tindran pedestal/peu

(8) Se situarà al centre del costat més llarg.

(9) Pot ser parcialment envaït pels elements de connexió (figura 3c.5 normativa)

6. Senyalització de l'accessibilitat

- D'acord amb el que indica el DB SUA 9, en el seu apartat 2, per tal de facilitar l'accés i utilització independent, no discriminatòria i segura de l'edifici, se senyalitzaran els itineraris i els elements accessibles en atenció als requeriments de dotació de la taula 2.1. i les característiques del punt 2.2.

- -

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

	a/no deben existir puntos de apoyo a una altura de entre 200 y 700mm. sobre el nivel del suelo o de la línea de inclinación de la escalera.	X
	b/no tenga aberturas > 100mm, excepto abertura triangulares de huella y contrahuella, siempre que la distancia entre la línea de inclinación y la protección sea <50mm. *(ver figura 3.2)* *Las barreras de protección situadas en zonas destinadas al público en edificios o establecimientos de usos distintos a los citados anteriormente únicamente precisarán cumplir la condición b) anterior, considerando para ella una esfera de 150 mm de diámetro.*	X
3.2.4	Barreras situadas delante de una fila de asientos fijos.	
	Podrán reducirse a una altura de 700mm. Si incorporan elemento horizontal de 500mm a una altura de 500mm. *En ese caso, la barrera de protección será capaz de resistir una fuerza horizontal en el borde superior de 3 kan/m y simultáneamente con ella, una fuerza vertical uniforme de 1,0 kan/m, como mínimo, aplicada en el borde exterior*	X

4 Escaleras y rampas

4.1/ Escaleras de *uso restringido*		
a	Anchura de cada tramo > 800mm	X
b	Contrahuella <200mm y huella >220mm	X
	En escaleras de trazado curvo, la huella se medirá en el eje de la escalera, cuando la anchura de esta sea menor que 1000 mm y a 500 mm del lado más estrecho cuando sea mayor. Además la huella medirá 50 mm, como mínimo, en el lado más estrecho y 440 mm, como máximo, en el lado más ancho.	
c	Posible mesetas a 45º con escalones sin tabica, pero con una superposición de la proyección de los peldaños de 25mm (no computable en el tamaño de la huella)	X
d	Dispondrán de barandilla en sus lados abiertos.	X

4.2/ Escaleras de uso general.		
4.2.1	Peldaños	
	Huella →En tramos rectos >280mm	X
	1 Contrahuella → En tramos rectos o curvos 130mm >contrahuella> 185mm Excepto en ZONA DE USO PÚBLICO así como siempre que no se disponga ascensor como alternativa a la escalera, en cuyo caso la contrahuella medirá **17,5 cm**, como máximo. La huella H y la contrahuella C cumplirán a lo largo de una misma escalera la relación siguiente: 540 mm ≤ 2C + H ≤ 700 mm	X
	Escalera evacuación ascendente, así como cuando no exista un itinerario accesible alternativo, **NO** se admiten escalones sin tabica ni con bocel. *Las tabicas serán verticales o inclinadas formando un ángulo que no exceda de 15º con la vertical.*	X
	Tramos curvos → Huella >280mm. a una d=500mm borde interior y 440mm.máximo del borde exterior. Deberá cumplirse 540 mm ≤ 2C + H ≤ 700 mm a 500mm de ambos extremos.	X
4.2.2	Tramos	
	Cada tramo tendrá >3 peldaños *(Excepto en los casos admitidos en el punto 2.3 de esta Sección)* y H<3,20mts. H<2,25mts en zonas de uso público, así como siempre que no se disponga ascensor como alternativa a la escalera	X
	Los tramos pueden ser rectos, curvos o mixtos, EXCEPTO en: Uso Docente y Zonas de hospitalización y tratamientos intensivos, que deberán ser RECTOS	X
	En una misma escalera, todos los peldaños tendrán la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tendrán la misma huella. En tramos mixtos, la huella medida en el eje del tramo en las partes curvas no será menor que la huella en las partes rectas.	X
	La anchura útil del tramo se determinará de acuerdo con las exigencias de evacuación, y será, como mínimo, la de la tabla 4.1	X
	La anchura de la escalera estará libre de obstáculos. Amin. útil se medirá entre paredes o barreras de protección, *(sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos siempre que estos no sobresalgan más de 120 mm de la pared o barrera de protección.)* En tramos curvos, la anchura útil debe excluir las zonas en las que la dimensión de la huella sea menor que 170 mm.	X
4.2.3	Mesetas	
	Entre tramos de escalera de una dirección, Anchura=escalera y L>1000mm.	
	Entre tramos con cambio de dirección, Anchura=continua *(La zona delimitada por dicha anchura estará libre de obstáculos y sobre ella no barrerá el giro de apertura de ninguna puerta, excepto las de zonas de ocupación nula definidas en el anejo SI A del DB SI.)*	X
	Zonas hospitalización o tratamientos intensivos, la profundidad de las mesetas en las que el recorrido obligue a giros de 180º será > 1600 mm.	X
	En las mesetas de planta de las escaleras de zonas de uso público se dispondrá una franja de pavimento visual y táctil en el arranque de los tramos, según las características especificadas en el apartado 2.2 de la Sección SUA 9. En dichas mesetas no habrá pasillos de anchura inferior a 1,20 m ni puertas situados a menos de 40 cm de distancia del primer peldaño de un tramo.	X
4.2.4	Pasamanos	
	Para escaleras H>550mm → Pasamanos en al menos un lado, i si Anchura>1200mm, así como cuando no se disponga ascensor como alternativa a la escalera, en ambos lados.	X
	Si Anchura > 4000mm → Pasamanos Intermedio. Distancia entre estos pasamanos <4000mm.	X
	En escaleras de zonas de uso público o que no dispongan de ascensor como alternativa, el pasamanos se prolongará 30 cm en los extremos, al menos en un lado. En uso Sanitario, el pasamanos será continuo en todo su recorrido, incluidas mesetas, y se prolongarán 30 cm en los extremos, en ambos lados.	X
	H pasamanos → 900mm<Hp<1100mm. En Escuelas Infantiles y centros de Enseñanza Primaria se dispondrá otro pasamanos a una altura: 650mm<Hp<750mm.	X
	El pasamano será: firme y fácil de asir, separado mínimo 40mm del paramento. Su sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano.	X

4.3/ Rampas *"Los itinerarios cuya pendiente exceda del 6% 4% se consideran rampa a efectos de este DB-SUA, y cumplirán lo que se establece en los apartados que figuran a continuación, excepto las los de uso restringido y las los de circulación de vehículos en aparcamientos que también estén previstas para la circulación de personas. Estás últimas deben satisfacer la pendiente máxima que se establece para ellas en el apartado 4.3.1 siguiente, así como las condiciones de la Sección SUA 7.*		
4.3.1	Pendiente. Las rampas tendrán una pendiente de máximo 12% EXCEPTO:	
	Rampas itinerarios accesibles → Si la rampa es curva, la pendiente longitudinal máxima se medirá en el lado más desfavorable. Pendiente <10% Longitud <3mts Pendiente <8% Longitud <6mts Pendiente <6% Resto de casos	 X
	Rampas de circulación de vehículos en aparcamientos que también estén previstas para la circulación de personas, y no pertenezcan a un itinerario accesible, cuya pendiente será < 16%.	---
	La pendiente transversal de las rampas que pertenezcan a itinerarios accesibles será del 2%, como máximo.	X
4.3.2	Tramos.	
	Longitud max. < 15mts EXCEPTO si la rampa pertenece a itinerarios accesibles, que será <9 mts. *La anchura útil se determinará de acuerdo con las exigencias de evacuación establecidas en el apartado 4 de la Sección SI 3 del DB-SI y será, como mínimo, la indicada para escaleras en la tabla 4.1.*	X
	Anchura rampa libre obstáculos.	X
	Anchura mín. se medirá entre paredes, sin descontar pasamanos, que sobresalgan <120mm.	X
	Las Rampas que pertenecen a un itinerario accesible los tramos serán rectos o con un radio de curvatura de al menos 30 m y de una anchura de 1,20 m, como mínimo. Asimismo, dispondrán de una superficie horizontal al principio y al final del tramo con una longitud de 1,20 m en la dirección de la rampa, como mínimo.	X
4.3.3	Mesetas	
	Entre tramos de rampa de una dirección, Anchura=rampa y L>1500mm.	X
	Entre tramos con cambio de dirección, Anchura=continua *(La zona delimitada por dicha anchura estará libre de obstáculos y sobre ella no barrerá el giro de apertura de ninguna puerta, excepto las de zonas de ocupación nula definidas en el anejo SI A del DB SI.)*	X
	No habrá puertas ni pasillos de anchura inferior a 1,20 m ni puertas situados a menos de 40 cm de distancia del arranque de un tramo. Si la rampa está prevista para usuarios en sillas de ruedas pertenece a un itinerario accesible, dicha distancia será de 1,50 m como mínimo.	X
4.3.4	Pasamanos	
	Las rampas que salven una diferencia de altura de más de 550 mm y cuya pendiente sea mayor o igual que el 6%→ Pasamanos continuo en al menos un lado.	X
	Las rampas que pertenezcan a un itinerario accesible, cuya pendiente sea mayor o igual que el 6% y salven una diferencia de altura de más de 18,5 cm, dispondrán de pasamanos continuo en todo su recorrido, incluido mesetas, en ambos lados. Asimismo, los bordes libres contarán con un zócalo o elemento de protección lateral de 10 cm de altura, como mínimo. Cuando la longitud del tramo exceda de 3 m, el pasamanos se prolongará horizontalmente al menos 30 cm en los extremos, en ambos lados.	X
	Altura pasamanos → 900mm < H <1100mm.	X

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

	Las rampas situadas en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria, así como las que pertenecen a un itinerario accesible, dispondrán de otro pasamanos a una altura comprendida entre 65 y 75 cm.	
	El pasamano será: firme y fácil de asir, separado mínimo 40mm del paramento. Su sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano.	X
4.4/ Pasillos escalonados de acceso a localidades en graderíos y tribunas		
	Los pasillos escalonados de acceso a localidades en zonas de espectadores tendrán escalones con una dimensión constante de contrahuella.(*Las huellas podrán tener dos dimensiones que se repitan en peldaños alternativos, con el fin de permitir el acceso a nivel a las filas de espectadores.)*	---
	Anchura pasillos escalonados se determinará de acuerdo con las condiciones de evacuación que se establecen en el apartado 4 de la Sección SI 3 del DB-SI.	---
4.5/ Escalas Fijas		
	Anchura de escalas fijas → 400mm. < A <800mm. Distancia entre escalones < 300mm.	---
	Espacio libre anterior > 750mm.	---
	Distancia entre escalón y paramento posterior > 160mm.	---
	Espacio libre >400mm a ambos lados de la escala, desde el eje (si no provista de jaula)	---
	Prolongar barandilla o lateral escala 1000mm por encima último peldaño si existe riego de caídas.	---
	Escalas con H>4mts → Dispondran de protección circundante a partir de dicha altura. (no procede en pozos, conductos, etc..)	---
	Escalas con H>9mts → Se instalaran plataformas de descanso cada 9mts.	---

Tabla 4.1 Escaleras de *uso general*. Anchura mínima útil de tramo en función del uso

Uso de edificio o zona	**Anchura útil mínima mm**
Sanitario	
-Zonas destinadas a pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros iguales o mayores que 90º	1400
-Otras zonas	1200
Docente con escolarización infantil, en centros de enseñanza primaria y secundaria	**1200**
Pública concurrencia y *Comercial*	1200
Otros	1000

5 Limpieza de los acristalamientos exteriores

1/ **Limpieza desde el Interior** Los acristalamientos, cumplirán las siguientes condiciones, salvo cuando sean practicables o fàcilmente desmontables, permitiendo su limpieza desde el interior:		
	Toda la superficie exterior del acristalamiento se encontrará comprendida en un radio de 850mm desde algún punto del borde de la zona practicable situado auna altura no mayor de 1300 mm.	X
	Los acristalamientos reversibles estarán equipados con un dispositivo que los mantenga bloqueados en la posición invertida durante su limpieza.	X
2 **Limpieza desde el Exterior** Si se prevee que los acristalamientos se limpien desde el exterior y se encuentren a una H>6mts, se dispondrá de alguno de los sistemas siguientes:		
	Plataforma de mantenimiento (anchura>400mm y barrera protección de H>1200mm.)	---
	Equipamientos de acceso especial (góndolas, escalas, arneses…) para lo que estará prevista la instalación de puntos fijos de anclaje en el edificio.	---

SU 2: Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento…

1. Impacto

1.1 Impacto con elementos fijos

1	Altura libre de paso en zonas circulación (uso restringido) será > 2100mm Altura libre de paso en zonas circulación (resto de zonas) será > 2200mm Altura libre de paso en umbrales puertas será > 2000mm	X
2	Elementos fijos sobresalientes de fachadas y situados en zonas de circulación, H>2200mm.	X
3	En zonas de circulación, las paredes carecerán de elemento salientes que no arranquen del suelo, que vuelen más de 150mm a una altura entre 150mm y 2200mm. y que presenten riesgo de impacto.	X
4	Se limitará el riesgo de impacto con elementos volados a h<2000mm., disponiendo elementos fijos que restrinjan el acceso a ellos y permitirán su detección por los bastones de personas con discapacidad visual	X

1.2 Impacto con elementos practicables

1	Las puertas de paso situadas en el lateral de los pasillos cuya anchura < 2,50mts, se dispondrán de forma que el barrido de la hoja, no invada el pasillo (excepto en zonas de uso restringido) *En pasillos cuya anchura exceda de 2,50 m, el barrido de las hojas de las puertas no debe invadir la anchura determinada, en función de las condiciones de evacuación, conforme al apartado 4 de la Sección SI 3 del DB SI.*	X
2	Las puertas de vaivén en zonas de circulación tendrán partes transparentes que cubran la altura entre 0,7 i 1,5mts., cómo mínimo.	X

1.3 Impacto con elementos frágiles

1	Las superficies acristaladas situadas en las áreas con riesgo de impacto, cumplirán las condiciones que les sean aplicables de entre las siguientes,*(salvo cuando dispongan de una barrera de protección conforme al apartado 3.2 de SU 1):* a/ Diferencia de cota entre 0,55mts i 12 mts. ésta resistirá sin romper un impacto de nivel 2 según el procedimiento descrito en la norma UNE EN 12600:2003; b/Si la diferencia de cota es igual o superior a 12 m, la superficie acristalada resistirá sin romper un impacto de nivel 1 según la norma UNE EN 12600:2003; c/en el resto de los casos la superficie acristalada resistirá sin romper un impacto de nivel 3 o tendrá una rotura de forma segura según la norma UNE EN 12600:2003.	X X X X
2	Se identifican las siguientes áreas con riesgo de impacto: a/en puertas, el área comprendida entre el nivel del suelo, una altura de 1500 mm y una anchura igual a la de la puerta más 300 mm a cada lado de esta; b/en paños fijos, el área comprendida entre el nivel del suelo y una altura de 900 mm.	X X X
3	Las partes vidriadas de puertas y de cerramientos de duchas y bañeras estarán constituidas por elementos laminados o templados que resistan sin rotura un impacto de nivel 3, conforme al procedimiento descrito en la norma UNE EN 12600:2003.	X

1.4 Impacto con elementos insuficientemente perceptibles.

1	Las grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas (lo que excluye el interior de viviendas) estarán provistas, en toda su longitud, de señalización visualmente contrastada, situada a: 850mm -1100 mm < H < 1500mm-1700mm. No necesario SI → Existen montantes separados < 600 mm /ó/ travesaño a 850-1100mm.	X
2	Las puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas (cercos o tiradores), dispondrán de señalización conforme al apartado 1 anterior.	X

2. Atrapamiento.

1	Con el fin de limitar el *riesgo* de atrapamiento producido por una puerta corredera de accionamiento manual, incluidos sus mecanismos de apertura y cierre, la distancia *a* hasta el objeto fijo más próximo será >200 mm.	X
2	Los elementos de apertura y cierre automáticos dispondrán de dispositivos de protección adecuados al tipo de accionamiento y cumplirán con las especificaciones técnicas propias.	X

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

SUA 3: Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos....

1. Aprisionamiento.

1	Cuando las puertas de un recinto tengan dispositivo para su bloqueo desde el interior y las personas puedan quedar accidentalmente atrapadas dentro del mismo, existirá algún sistema de desbloqueo de las puertas desde el exterior del recinto. Excepto en el caso de los baños o los aseos de viviendas, dichos recintos tendrán iluminación controlada desde su interior.	X
2	En zonas de uso público, los aseos accesibles y cabinas de vestuarios accesibles dispondrán de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.	X
3	La fuerza de apertura de las puertas de salida será de 140 N, como máximo, excepto en las situadas en itinerarios accesibles, en las que se aplicará lo establecido en la definición de los mismos en el anejo A Terminología (como máximo 25 N, en general, 65 N cuando sean resistentes al fuego).	X
4	Para determinar la fuerza de maniobra de apertura y cierre de las puertas de maniobra manual batientes/pivotantes y deslizantes equipadas con pestillos de media vuelta y destinadas a ser utilizadas por peatones (excluidas puertas con sistema de cierre automático y puertas equipadas con herrajes especiales, como por ejemplo los dispositivos de salida de emergencia) se empleará el método de ensayo especificado en la norma UNE-EN 12046-2:2000.	X

SUA 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada....

1. Alumbrado normal en zonas de circulación.

1	En cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, una iluminancia mínima de 20 lux en zonas exteriores y de 100 lux en zonas interiores, excepto aparcamientos interiores en donde será de 50 lux medida a nivel del suelo. El factor de uniformidad media será del 40% como mínimo.	X
2	En las zonas de los establecimientos de *uso Pública Concurrencia* en las que la actividad se desarrolle con un nivel bajo de iluminación, como es el caso de los cines, teatros, auditorios, discotecas,etc., se dispondrá una iluminación de balizamiento en las rampas y en cada uno de los peldañosde las escaleras.	X

2. Alumbrado de emergencia.

2.1 Dotación

Los edificios dispondrán de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes. Contarán con alumbrado de emergencia las zonas y los elementos siguientes:

a/	todo recinto cuya ocupación sea mayor que 100 personas	
b/	los recorridos desde todo *origen de evacuación* hasta el *espacio exterior* seguro y hasta las zonas de refugio, incluidas las propias zonas de refugio, definidos según definiciones, definidos en el Anejo A de DB SI.	X
c/	los aparcamientos cerrados o cubiertos cuya superficie construida exceda de 100 m2, incluidos los pasillos y las escaleras que conduzcan hasta el exterior o hasta las zonas generales del edificio.	---
d/	los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección contra incendios y los de riesgo especial indicados en DB-SI 1.	X
e/	los aseos generales de planta en edificios de uso público.	X
f/	los lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de la instalación de alumbrado de las zonas antes citadas.	X
g/	las señales de seguridad.	X
h/	Los itinerarios accesibles.	X

2.2 Posición y características de las luminarias.

Con el fin de proporcionar una iluminación adecuada las luminarias cumplirán las siguientes condiciones:

a/	se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo.	X
b/	se dispondrá una en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad. Como mínimo se dispondrán en los siguientes puntos:	
	i/ en las puertas existentes en los recorridos de evacuación	X
	ii/en las escaleras, de modo que cada tramo de escaleras reciba iluminación directa.	X
	iii/ en cualquier otro cambio de nivel.	X
	iv/ en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos.	X

SUA 5: Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación....

1. Ambito de Aplicación.

1/ Las condiciones establecidas en esta Sección son de aplicación a los graderíos de estadios,pabellones polideportivos, centros de reunión, otros edificios de uso cultural, etc. previstos para más de 3000 espectadores de pie1. En todo lo relativo a las condiciones de evacuación les es también de aplicación la Sección SI 3 del Documento Básico DB-SI.

Ja que l'àmbit d'aplicació no es correspon amb la reforma interior objecte d'aquest projecte, el DB SUA 5, NO ÉS D'APLICACIÓ.

SUA 6: Seguridad frente al riesgo de ahogamiento....

1. Piscinas.

1/ Esta Sección es aplicable a las piscinas de uso colectivo, salvo a las destinadas exclusivamente a competición o a enseñanza, las cuales tendrán las características propias de la actividad que se desarrolle. Quedan excluidas las piscinas de viviendas unifamiliares, así como los baños termales, los centros de tratamiento de hidroterapia y otros dedicados a usos exclusivamente médicos, los cuales cumplirán lo dispuesto en su reglamentación específica.

Ja que l'àmbit d'aplicació no es correspon amb la reforma interior objecte d'aquest projecte,el DB SUA 6, NO ÉS D'APLICACIÓ.

SUA 7: Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento....

1. Ámbito de aplicación.

1/ Esta Sección es aplicable a las zonas de uso Aparcamiento y vías de circulación de vehículos existentes en los edificios, con excepción de los aparcamientos de las viviendas unifamiliares.

Ja que l'àmbit d'aplicació no es correspon amb la reforma interior objecte d'aquest projecte, el DB SUA 7, NO ÉS D'APLICACIÓ.

SUA 8: Instal·lació de protecció al llamp....

En la fase de projecte bàsic, s'adjuntarà la fitxa amb el càlcul sobre la conveniència de la instal·lació de protecció contra al llamp.

Ja que l'àmbit d'aplicació no es correspon amb la reforma interior objecte d'aquest projecte, el DB SUA 8, NO ÉS D'APLICACIÓ.

SUA 9: Accessibilitat

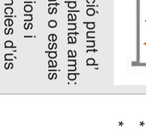
El projecte d'adequació i reforma dels locals de la diputació per acollir un Call Center i un Office respectivament, compleixen amb els requeriments del DBSUA9 i del Codi d'Accessibilitat 135/1995.
S'adjunta fitxa justificativa.

FITXES DBSUA9

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 aillats 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 (excloses 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af5564210 5bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af5542105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
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	**- Pendents** - **longitudinal:** ≤ 10% trams < 3m de llargada ≤ 8% trams < 6m de llargada 4< p ≤ 6% trams < 9m de llargada ☑ - **transversal:** ≤ 2%	**- Pendents** - **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. ☑	**- Trams:** - **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	**- Trams:** - 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.	**- Replans:** - entre **trams d'una mateixa direcció**: amplada ≥ la de la rampa longitud ≥ 1,50 m (mesurada a l'eix) ☑ - entre **trams amb canvi de direcció**: l'amplada de la rampa no es reduirà - els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram	**- Replans:** (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)	**- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:** - **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	**- Barreres protecció, Passamans i Elements protectors:** - **Passamà:** com a mínim **a un costat** - El **passamà** està situat a una **alçada** entre 0,90 i 0,95 m.

Itineraris

	ADAPTAT (D.135/1995) ☑	ACCESSIBLE (DB SUA) ☑	PRACTICABLE (D.135/1995)
ASCENSOR	**- 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) ☑	

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CN4 DB HS. Salubritat
Justificació del compliment de les exigències bàsiques del DB HS

Es redacta el present document per tal d'establir els criteris que s'han adoptat en el projecte per tal de garantir el compliment del Document Bàsic HS (Salubritat) del Codi Tècnic de l'Edificació.

HS 1: Protecció en front la Humitat.

"Esta sección se aplica a los muros y los suelos que están en contacto con el terreno y a los cerramientos que están en contacto con el aire exterior (fachadas y cubiertas) de todos los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE. Los suelos elevados se consideran suelos que están en contacto con el terreno. Las medianerías que vayan a quedar descubiertas porque no se ha edificado en los solares colindantes o porque la superficie de las mismas excede a las de las colindantes se consideran fachadas. Los suelos de las terrazas y los de los balcones se consideran cubiertas."
El present projecte es tracta de l'adequació de dos locals situat en els baixos d'un edifici existent, per a convertir-lo en un call center i un office per a treballadors de la Diputació de Barcelona.
Al ser una obra de reforma interior, el DB HS1 NO S'APLICA.

HS 2: Recollida i evacuació de residus.

" *1 Esta sección se aplica a los edificios de viviendas de nueva construcción, tengan o no locales destinados a otros usos, en lo referente a la recogida de los residuos ordinarios generados en ellos. 2 Para los edificios y locales con otros usos la demostración de la conformidad con las exigencias básicas debe realizarse mediante un estudio específico adoptando criterios análogos a los establecidos en esta sección."*
El present projecte es tracta de l'adequació de dos locals situats en els baixos d'un edifici existent, per a convertir-lo en un call center i un office per a treballadors de la Diputació de Barcelona.
Al ser una obra de reforma interior, el DB HS2 NO S'APLICA

HS 3 Qualitat de l'aire interior

Veure Memòria constructiva del Sistema de les Instal.lacions

HS 4 Subministrament d'aigua

Veure Memòria constructiva del Sistema de les Instal.lacions

HS 5 Evacuació d'aigües

Veure Memòria constructiva del Sistema de les Instal.lacions

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó Gas Radó

Els dos locals s'ubiquen en la planta baixa i altell d'un edifici d'habitatge existent a Barcelona.
Barcelona és **Zona I** segons l'apèndix B del DB HS6 referent a l'exposició del Gas Radó.
L'edifici d'habitatges existent conta amb 3 plantes soterrani destinades a aparcament amb ventilació mecànica.
Per tant es considera que ja compleix amb el requisit de tenir Cambra d'aire ventilada horitzontal connectada a l'exterior amb ventilació mecànica.

S'adjunta fitxa.

CN6 DB HE. Estalvi d'energia

Veure Memòria constructiva del Sistema de les Instal.lacions

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CN7 Compliment Ordenances Metropolitanes d'Edificació

A continuació es justifica el compliment de les Ordenances Metropolitanes d'Edificació (OME), en la seva secció 3a referent a Oficines

Es dona compliment a l'article 80 i 81.

Justificació article 80. Condicions generals

El projecte compleix amb les condicions generals que han de tenir que tots els locals destinats a oficines:

- 1a. Superfície construïda és superior a 10m2. Les dependències que s'utilitzin permanentment per persones tenen com a mínim 6m2.
- 2a. La reforma dels locals no contempla l'ús d'habitatge.
- 3a. L'altura dels locals és com a mínim de 2,5m i de 2,1m a magatzems, cambres higièniques i zones no utilitzades de forma permanent. El projecte compleix amb aquestes condicions.
- 4a. La il·luminació artificial es justifica en el projecte d'il·luminació artificial adjunt.
- 5a. Els locals no disposen de soterrani per aquest ús
- 6a. Els dos locals tenen accés directa des de la via pública. L'establiment 1 es troba per sobre la cota d'accés i l'establiment 2 es troba per sota de la cota d'accés, i s'accedeix amb una rampa accessible del 6,5% en un local, i amb un marxapeu de 5cms al 20%. L'entrada té una alçada lliure superior a 2m, comptat des de la part inferior de la llinda fins a la rasat de la vorera.

Justificació article 81. Altres condicions

El projecte compleix també les condicions següents:

Les escales dels dos locals escales existents i compleixen amb les condicions de l'article 71 que diu que l'estesa ha de ser més gran de 26cm, la contrapetja un màxim de 18cm i no ha de tenir replans partits. L'alçada de les baranes és de mínim 90cm. No es preveu una ocupació superior a 100 persones. El dimensionat de l'amplada de l'escala és superior a la necessària per les persones servides per l'escala.

El projecte dona resposta als serveis higiènics mínims que s'estableixen per oficines en la condició 5a, paràgraf 2 de l'article 78 per a locals comercials. L'article 78. 2. 5a determina que els locals disposaran pels seu personal els serveis d'higiene que fixa l'Ordenança general de seguretat i higiene a la feina. El projecte compleix amb el que es determina per a empreses amb més de 10 treballadors. En cada local es disposa de dues cambres higièniques amb:

- 2 lavabos (>1 lavabo per cada 10 empleats que faci la mateixa jornada)
- 2 vàters (segons l'ordenança 1 vàter per cada 25 homes i 1 vàter per a cada 15 dones que facin la mateixa jornada).

No es disposa de ventilació natural. La ventilació artificial es justifica en el projecte de ventilació adjunt.

Els locals no disposen d'elements d'ús comú per les oficines

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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).

✓ **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)

Es tracta d'uns locals en Planta Baixa i altell ubicats en un edifici existent amb tres plantes soterrani que conten amb ventilació mecànica a cada planta.

(*) 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/m^3), 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/m^3), 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.

AN DOCUMENTS I ANNEXES A LA MEMÒRIA.

Annex 1. Gestió de residus.
Annex 2. Protecció contra incendis i CTP
Annex 3. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
Annex 4. Fotografies de la zona d'actuació.
Annex 5. Estudi Cromàtic.
Annex 6. Annex de la ORPIMO.
Annex 7. Càlcul de les Instal.lacions.
Annex 8. Control de Qualitat

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ANNEX 1.
GESTIÓ DE RESIDUS.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

GR. GESTIÓ DE RESIDUS

1.MEMÒRIA
2.DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
3.PRESSUPOST ESTIMATIU
4.PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES
5.FITXA DE GESTIÓ DE RESIDUS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1. MEMÒRIA

1.1. OBJECTE I NORMATIVA D'APLICACIÓ

El present annex es redacta per tal de donar compliment al R.D. 105/2008, de 1 de febrer, i al Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual es regula la producció i la gestió dels residus de construcció i de demolició. Aquest s'aplica al **Projecte Bàsic i Executiu Reforma dels dos locals annexes situats al carrer Diputació 481, de Barcelona.**

L'entitat que tregui les obres a licitar, serà el productor de residus i, per tant, haurà de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objectiu d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

Documents que defineixen l'Estudi de Gestió de Residus
Segons la normativa legal vigent, Art. 4.1. a) del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, sobre ''Obligacions del Productor de Residus de la Construcció i Demolició '', l'Estudi de Gestió de Residus de la construcció i de la demolició ha de formar part del Projecte d'Execució de l'Obra i ser coherent amb el contingut d'aquest, recollint les mesures i els procediments per a la gestió dels residus dintre o fora de l'obra, així com contenint com a mínim els documents següents:

Memòria: Descriptiva de la identificació dels residus que es generin en l'obra amb l'avaluació i la codificació d'acord amb la llista europea de residus; les mesures per a la prevenció de residus en obra; i les operacions de reutilització, de valoració o d'eliminació a què seran sotmesos els residus generats en obra.

Plànols: Documentació gràfica necessària per senyalitzar la ubicació dels contenidors i les zones d'aplec, a més d'indicar els punts d'obra susceptibles d'admetre material reutilitzat o reciclat.

Amidaments: Totes les unitats o els elements de gestió dels residus a l'obra que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació i valoració de cada activitat i del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i l'execució de l'Estudi de Gestió de Residus.

Plec: Prescripcions, normes legals i reglamentàries aplicables del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en relació amb els aplecs, la manipulació, l'emmagatzematge, la separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra.

Dades generals

Definicions (art. 2 RD 105/2008, art. 3 Llei 22/2011)

- **Residu de construcció i d'enderroc**: qualsevol substància o objecte generat en una obra de construcció o de demolició, del qual el seu posseïdor (contractista) es desprendrà o tindrà intenció o obligació de despendre's.
- **Residu especial**: residu que presenta una o diverses de les característiques perilloses enumerades en l'annex III, i el que pugui aprovar el Govern de conformitat amb el que estableixen la normativa europea o els convenis internacionals dels quals Espanya sigui part, així com els recipients i envasos que els hagin contingut.
- **Residu inert:** residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona físicament ni químicament ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament altres matèries amb les quals pot entrar en contacte de manera que doni lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixiviació total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixiviat hauran de ser insignificants, i en particular no hauran de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.
- **Residu no especial**: tot residu que no es classifica com a residu inert o especial.

Productor de residus de construcció i de demolició (promotor):

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o de demolició. En les obres en què no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- L'importador o adquiridor de residus de construcció o de demolició en qualsevol estat de la Unió Europea.

Posseïdor de residus de construcció i de demolició (constructor):
La persona física o jurídica que tingui en el seu poder els residus de construcció i de demolició i no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o de demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i de demolició els treballadors per compte aliè.

Àmbit d'aplicació
1. L'àmbit d'aplicació del R.D. 105/2008 afecta tots els residus de construcció i de demolició definits en l'art. 2, llevat de:

- Les terres i les pedres no contaminades reutilitzades en la mateixa obra o en una altra diferent, sempre que pugui acreditar-se'n el destí a reutilització (art. 3a).

2. Als residus que es generin en obres de construcció o de demolició i estiguin regulats per legislació específica sobre residus, quan estiguin mesclats amb altres residus de construcció i de demolició, els serà d'aplicació aquest Reial Decret en aquells aspectes no contemplats en aquella legislació.

Obligacions del productor de residus de construcció i de demolició
Les obligacions del productor de residus de construcció i de demolició estan definides en el *Plec de Prescripcions Tècniques* d'aquest Estudi de Gestió de Residus.

Obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició
Les obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició estan definides en el *Plec de Prescripcions Tècniques* d'aquest Estudi de Gestió de Residus.

1.2. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DE RESIDUS

Classificació LER i estimació dels residus.
L'estimació i la tipologia dels residus que es preveu generar durant l'execució de l'obra s'ha determinat mitjançant el la fitxa de Gestió de Residus del COAC i amidament teòric de projecte. La seva relació, segons la separació selectiva que dicta el R.D. 105/2008, es mostra en la taula següent:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

	TOTAL DE L'OBRA	
Material i Codi LER	Pes (t)	m3
Inerts o mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses (170107)		19,46
Formigó (170101)		5,60
Teules i materials ceràmics (170103)		35,33
Vidre (170202)		0,87
Metalls barrejats (170407)		2,69
Fusta (170201)		1,39
Plàstic (170203)		2,22
Envasos de paper i cartró (150101)		2,55
No especials (170904)		126,87
Especials* (170903)		0,2
Terra i pedres que no contenen substàncies perilloses (170504)		-

Inventari de Residus Especials

Per tal de facilitar la correcta planificació de la gestió interna i externa dels Residus Especials que es generen durant les activitats de nova construcció i d'enderroc, de reparació o de reforma, s'ha d'incloure un inventari d'aquest tipus de residus.

Inventari de Residus Especials per a les Activitats de Nova Construcció

La taula següent llista els Residus Especials generats en les activitats de nova construcció.

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS DE NOVA CONSTRUCCIÓ (també inclou la part d'obra nova de les reparacions o reformes)	codi LER	S'utilitzen?	
		Sí☒	No☒
RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ			
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per aquestes	150101*	x	☐
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*	x	☐
RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O DE L'ELIMINACIÓ DE PINTURA I DE VERNÍS			
- Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*	☐	x
- Residus de decapants o desenvernissants	080121*	☐	x
- Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080111*	x	☐
RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, LA FORMULACIÓ, LA DISTRIBUCIÓ I LA UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE			
- Dissolvents	070103* / 070403*/070404*	☐	x
RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I DE SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)			
- Residus d'adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*	☐	x
RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, DE CATXÚ SINTÈTIC I DE FIBRES ARTIFICIALS			
- Residus que contenen silicones perilloses	070216*	☐	☐
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ			
- Restes de desencofrants	170903*	☐	x
- Altres residus de construcció i de demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*	☐	x
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA			
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*	x	☐

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i d'Enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Inventari de Residus Especials per a les Activitats d'Enderrocs

Anàlogament al punt anterior, es llisten a continuació els Residus Especials generats a les activitats d'enderroc.

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS D'ENDERROC (enderroc, reparació o reforma)	codi LER	S'ha detectat?		Quantitat		
		Sí ☒	No ☒	T	m^3	u.
TERRES CONTAMINADES						
- Terres i pedres que contenen substàncies perilloses (terres contaminades)	170503*	☐	☐			
AMIANT ([5])						
- Flocatge amb amiant d'estructures metàl·liques	170605*	☐	☐			
- Proteccions individuals en l'eliminació d'amiant (filtres, granotes, caretes, etc.)	170605*	☐	☐			
- Calorifugat de canonades amb amiant	170605*	☐	☐			
- Plaques de fibrociment amb amiant	170605*	☐	☐			
- Canonades i baixants de fibrociment amb amiant	170605*	☐	☐			
- Dipòsits de fibrociment amb amiant	170605*	☐	☐			
- Envans pluvials de plaques de fibrociment amb amiant	170605*	☐	☐			
- Plaques de cel ras que contenen amiant	170605*	☐	☐			
- Paviments vinílics que contenen amiant	170605*	☐	☐			
TOTAL AMIANT						
RESIDUS D'EQUIPS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS						
- Equips d'aire condicionat o refrigeració amb CFC o HCFC	160211*	☐	☐			
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA						
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*	☐	☐			
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ						
- Fusta tractada amb substàncies perilloses	170204*	☐	☐			
- Qualsevol element, material o envàs que pugui contenir substàncies perilloses (detergents, combustibles, pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, aerosols, etc.)	(el codi CER dependrà del tipus de residu)	☐	x			
- Altres residus de construcció i de demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*	☐	x			

1.3 MESURES DE PREVENCIÓ DE RESIDUS

Les accions de minimització que considera el Projecte per tal de prevenir la generació de residus de construcció i de demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la producció, s'indiquen en la taula següent:

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Sí ☒	No ☒
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament.	☐	☒
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a l'obra sense gairebé generar residus.	☒	☐
3	S'han optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar.	☒	☐
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables.	☐	☐
5	S'han detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de l' obra mateixa. La reutilització dels materials en l'obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques / químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	☐	☐
6	S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions.	☐	☐
7	S'ha modulat el projecte (paviments, acabats, etc.) per minimitzar els retalls.	☒	☐
8	S'han tingut en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que en sigui viable la separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Algunes de les solucions possibles són: - Solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit. - Solucions de parquet flotant en front de l'encolat. - Solucions de façanes industrialitzades. - Solucions d'estructures industrialitzades. - Solucions de paviments continus.	☒	☐
9	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció, com pneumàtics fora d'ús, llots de depuradora i cendres.	☐	☐
10	S'han planificat les obres complementàries (aplecs de terra, accessos i dipòsits de materials i de residus) en un punt on l'efecte sigui mínim.	☒	☐
11	S'ha reservat la primera capa de sòl superficial, durant l'esbrossada, per a la revegetació posterior.	☐	☐
12	S'han gestionat adequadament els préstecs i els abocadors, tenint en compte la distància a l'obra i contemplant la possibilitat d'aprofitar materials d'altres obres properes.	☒	☐
13	S'ha estudiat la qualitat i la composició del terreny on se situarà l'obra a efectes del seu futur reaprofitament i tractament.	☐	☐
14	S'ha potenciat l'ús de materials de llarga durabilitat.	☒	☐
15	S'ha avaluat la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC...)	☐	☐
16	S'han definit els tipus de contenidors necessaris en funció del residu que poden admetre.	☒	☐
17	S'han considerat els mitjans més adequats per a la classificació segons l'etapa d'obra (contenidors, sacs, etc.)	☒	☐
18	En el cas de parcs i espais verds, s'ha instal·lat un sistema de compostatge dels residus que provinguin de la poda i de residus orgànics generats en les zones verdes.	☐	☐
19	... (Altres bones pràctiques)	☐	☐

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i d'enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.
Plec de la Diputació de Barcelona de prescripcions tècniques dels projectes d'urbanització d'espai públic urbà. Línies d'actuacions mediambientals utilitzats per GISA.

1.4 OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

La gestió dins i fora de l'obra es fa d'acord a:

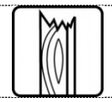
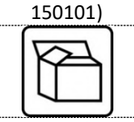
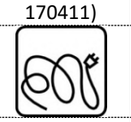
- L'espai disponible per fer la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.
- La proximitat de valoritzadors de residus de la construcció i de demolició i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Operacions de gestió de residus dins de l'obra

A continuació s'adjunta, en forma de taula, una fitxa per identificar les operacions de gestió de residus dintre de l'obra:

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	**Separació segons tipologia de residu**	Separació mínima obligatòria si els materials següents superen les fraccions indicades a continuació (segons RD 105/2008): ☐ Formigó: 80T ☐ Maons, teules, ceràmics: 40 T ☐ Metall: 2 T ☐ Fusta: 1 T ☐ Vidre: 1 T ☐ Plàstic:0,5 T ☐ Paper i Cartró: 0,5 T
	Especials	X zona habilitada per als Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de Residus Especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals. - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites. - Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials
	Inerts	x contenidor per a inerts barrejats x contenidor per a inerts formigó x contenidor per a inerts Ceràmica x contenidor per a d'altres inerts ☐ contenidor o zona d'aplec per a terres que van a abocador
	No Especials	X contenidor per a metall ☐ contenidor per a fusta ☐ contenidor per a plàstic ☐ contenidor per a paper i cartró x contenidor per a la resta de residus No Especials barrejats ☐ contenidor per a TOTS els residus No Especials barrejats
	Inerts+no especials	inerts + No Especials: ☐ contenidor amb inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.
2	**Reciclatge de residus petris inerts en l' obra**	☐ Es preveu matxucar residus petris a l'obra per a reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador kg: m^3: Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament , un 30% menor al volum inicial de residus petris): kg: m^3:
3	**Senyalització dels contenidors**	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
	Inerts 	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS LER: 170107, 170504... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
	No Especials Mesclats 	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró - guix, etc. CODIS LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401... (codis admesos en dipòsits de residus no especials). Aquest símbol identifica els residus No Especials barrejats, no obstant això, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu: Fusta (LER 170201)  Ferralla (LER 170407)  Paper i cartró (LER 150101)  Plàstic (LER 170203)  Cables elèctrics (LER 170411) 
	Especials 	CODIS LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als Residus Especials de manera genèrica i pot servir per a senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als Residus Especials, no obstant això, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen cadascun d'aquests recursos i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de Residus Especials. Símbols de perillositat: T: Tòxic  T^+: Molt Tòxic C: Corrosiu  F: Fàcilment Inflamable  F^+: Extremadament Inflamable E: Explosiu  N: Perillós per al medi ambient  O: Comburent  X_n: Nociu. X_i: Irritant. 

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i d'enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com

A continuació, es facilita una fitxa resum de la gestió dels residus fora de l'obra.

FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA						
4	**Destí dels residus segons tipologia**					
	Inerts	**Quantitat estimada**		**Gestor**		**Observacions**
		Tones	**m³**	**Codi**	**Nom**	
	☐ Reciclatge					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	X Dipòsit		187,27	E-840.03	Dipòsit Controlat Badalona	
	Residus No Especials	**Quantitat estimada**		**Gestor**		**Observacions**
		Tones	**m³**	**Codi**	**Nom**	
	Reciclatge:			E-790.02	Centre Triatge Barcelona SA	
	X Reciclatge de metall		2,69			
	X Reciclatge de fusta		1,39			
	X Reciclatge de plàstic		2,22			
	X Reciclatge paper-cartó		2,55			
	☐ Reciclatge altres					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☐ Dipòsit					
	Residus Especials	**Quantitat estimada**		**Gestor**		**Observacions**
		Tones	**m³**	**Codi**	**Nom**	
	X Instal·lació de gestió de Residus Especials		0,2	E-840.03	Dipòsit Controlat Badalona	

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

2 DOCUMENTACIÓ GRAFICA

Veure plànol d'implantació de l'ESS.

3 PRESSUPOST ESTIMATIU

Veure capítol GR de pressupost de l'obra.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

4 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R2- CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R2-EU9P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Classificació dels residus en obra
CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat, d'acord amb el que especifica l'article 5.5 del REAL DECRETO 105/2008 :
- Formigó LER 170101 (formigó): >= 80 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): >= 40 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) >= 2 t
- Fusta LER 170201 (fusta): >= 1 t
- Vidre LER 170202 (vidre): >= 1 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) >= 0,5 t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): >= 0,5 t
Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:
- Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)
Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.
Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.
RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R5- TRANSPORT DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R5-DT3Z.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus
RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha d´evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

TRANSPORT DINS DE LA OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU65,P2RA-EU6F,P2RA-EU5P,P2RA-EU6C,P2RA-EU5T,P2RA-EU5R,P2RA-EU5L,P2RA-EU5J,P2RA-EU61,P2RA-EU6J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com

5 FITXA DE GESTIÓ DE RESIDUS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Residus d'enderroc en rehabilitació: enderroc parcial (partides d'obra mesurades en m^3)

	Volum medició (m^3)	Densitat (tones/m^3)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3)
obra de fàbrica massissa	0,00	1,8	0,00	0,00
obra de fàbrica perforada	19,69	1,5	29,54	19,69
obra de fàbrica buida	0,00	1,2	0,00	0,00
formigó armat	0,00	2,5	0,00	0,00
paret de mamposteria	0,00	2,6	0,00	0,00
metalls (acer)	1,70	7,85	13,35	1,70
fustes	0,32	0,8	0,25	0,32
definir altres:	0,00	0,2	0,00	0,00

Residus d'enderroc en rehabilitació: enderroc parcial (medició en m^2)

	Superfície de medició (m^2)	Volum (m^3/m^2)	Pes (tones/m^2)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3)
parets i murs					
obra de fàbrica massissa : envà de 4-5 cm enguixat dues cares	0,00	0,065	0,105	0,00	0,00
obra de fàbrica massissa : paret de 15 cm enguixada dues cares	0,00	0,17	0,294	0,00	0,00
obra de fàbrica massissa : paret de 30 cm enguixada dues cares	0,00	0,32	0,564	0,00	0,00
obra de fàbrica buida: envà de 4-5 cm enguixat dues cares	0,00	0,065	0,078	0,00	0,00
obra de fàbrica buida: paret de 14 cm enguixada dues cares	0,00	0,016	0,192	0,00	0,00
paret de mamposteria de pedra calcària o granítica. 50 cm gruix	0,00	0,5	1,3	0,00	0,00
sostre amb biguetes metàl·liques Amb revoltó de rajola, intereix 70cm, sense capa de compressió . Alçada de perfil h=variable. El resultat corresponent al perfil s'incorpora a acer reutilitzable.					
sostre amb biguetes IPN-IPE 100	0,00	0,07948	0,11726	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-IPE 160	0,00	0,103	0,14571	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-IPE 200	0,00	0,112	0,17157	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-IPE 240	0,00	0,1232	0,198	0,00	0,00
sostre amb bigues de formigó Amb revoltó de maó, intereix 70 cm, sense capa de compressió. Alçada de biga h= variable.					
cantell 16 cm	0,00	0,11	0,18	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,12	0,22	0,00	0,00
cantell 24 cm	0,00	0,13	0,28	0,00	0,00
sostre amb bigues de formigó Amb revoltó ceràmic (bovedilla), intereix 70 cm, sense capa de compressió .Alçada de biga h= variable.					
cantell 16 cm	0,00	0,16	0,1	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,2	0,13	0,00	0,00
cantell 24 cm	0,00	0,24	0,16	0,00	0,00
sostre amb bigues de formigó Amb revoltó de formigó, intereix 70 cm, sense capa de compressió. Alçada de biga h= variable.					
biga i revoltó formigó h=16	0,00	0,16	0,12	0,00	0,00
biga i revoltó formigó h=20	0,00	0,2	0,15	0,00	0,00
biga i revoltó formigó h=24	0,00	0,24	0,18	0,00	0,00
llosa de ceràmica armada , intereix 50-60 cm (sostre ceràmic)					
cantell 12 cm	0,00	0,12	0,15	0,00	0,00
cantell 15 cm	0,00	0,15	0,18	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,2	0,24	0,00	0,00

	Superfície de medició (m^2)	Volum (m^3/m^2)	Pes (tones/m^2)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3)
llosa de formigó armat					
cantell 8 cm	0,00	0,08	0,19	0,00	0,00
cantell 10 cm	0,00	0,1	0,24	0,00	0,00
cantell 12 cm	0,00	0,12	0,29	0,00	0,00
cantell 15 cm	0,00	0,15	0,36	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,2	0,48	0,00	0,00
sostres amb bigues de fusta i tarima de fusta, intereix 50 cm El resultat corresponent de les bigues i les tarimes s'afegeig a fustes reutilitzables					
biga 16x10, tarima 2,5cm	0,00	0,041	0,0246	0,00	0,00
biga 15x15, tarima 2,5cm	0,00	0,0475	0,0285	0,00	0,00
biga 20x12, tarima 2,5cm	0,00	0,049	0,0294	0,00	0,00
biga 24x14, tarima 2,5cm	0,00	0,061	0,0366	0,00	0,00
sostres amb bigues de fusta i revolto de guix o maó, intereix 50 cm El resultat corresponent de les bigues s'afegeig a fustes reutilitzables					
biga 16x10, revoltó h=8 cm	0,00	0,0854	0,075	0,00	0,00
biga 15x15, revoltó h=8 cm	0,00	0,0732	0,066	0,00	0,00
biga 20x12, revoltó h=10 cm	0,00	0,097	0,09	0,00	0,00
biga 24x14, revoltó h=12 cm	0,00	0,1122	0,105	0,00	0,00
capes de compressió de sostres i forjats amb					
2 cm de gruix	0,00	0,02	0,05	0,00	0,00
3 cm de gruix	0,00	0,03	0,075	0,00	0,00
4 cm de gruix	0,00	0,04	0,1	0,00	0,00
5 cm de gruix	0,00	0,05	0,125	0,00	0,00
cobertes (acabat) amidament per superfície de coberta, **no** de la projecció en planta els resultats dels elements que tenen fusta, es passen a fustes reutilitzables					
teules àrabs velles, preses amb 3 cm de morter. pes teula 2,4 kg / peça	0,00	0,0634	0,12	0,00	0,00
teules àrabs noves preses amb 3 cm de morter. pes teula 2 kg /peça	0,00	0,0577	0,11	0,00	0,00
teules àrabs velles col·locades a llata per canal o salt de garsa, pes teula 2,4 kg /peça	0,00	0,04173	0,065	0,00	0,00
pissarra vella sobre empostissat de fusta de 2-2,5 cm de gruix	0,00	0,0125	0,02	0,00	0,00
doblat de rasilla col·locat amb 3 cm de morter	0,00	0,025	0,1	0,00	0,00
cobertes (base i pendent)					
encadellat ceràmic de 3,5 cm de gruix	0,00	0,035	0,042	0,00	0,00
maó massís 4 cm gruix	0,00	0,04	0,072	0,00	0,00
sorra o morter de pendents (gruix unitari 1 cm)	0,00	0,1	0,18	0,00	0,00
envans de sostremort de maó massís de 4 cm i 20% de forats	0,00	0,032	0,0576	0,00	0,00
envans de sostremort de maó buit de 4,5cm i 20% de forats	0,00	0,036	0,0432	0,00	0,00
envans de sostremort de totxana de 9 cm i 20% de forats	0,00	0,072	0,0864	0,00	0,00

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

cel rasos					
cel-ras de placa d'escaiola enguixada per sota	0,00	0,023	0,02875	0,00	0,00
cel ras de canyís enguixat	0,00	0,017	0,016	0,00	0,00
cel ras de cartró guix de 15 mm de gruix	0,00	0,015	0,0117	0,00	0,00
paviments					
els resultats dels elements que tenen fusta, es passen a fustes reutilitzables					
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 3 cm	0,00	0,03	0,05	0,00	0,00
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 5 cm	0,00	0,05	0,08	0,00	0,00
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 7 cm	0,00	0,07	0,11	0,00	0,00
terratzo sobre morter gruix total 5 cm	0,00	0,05	0,08	0,00	0,00
tarima de fusta de 2cm sobre llates cada 35 cm.	0,00	0,0234285	0,03	0,00	0,00
parquet, tarima 2 cm sobre llates cada 35 cm	0,00	0,0334285	0,04	0,00	0,00
parquet encolat o flotant, (gruix unitari 1 cm)	0,00	0,01	0,075	0,00	0,00
revestiments					
enguixat	0,00	0,01	0,012	0,00	0,00
arrebossat de ciment	0,00	0,02	0,02	0,00	0,00
arrebossat de calç, estuc	0,00	0,01	0,016	0,00	0,00
enrajolat de paret, inclòs arrebossat	0,00	0,03	0,034	0,00	0,00
enrajolat de paret, sense arrebossat	0,00	0,007	0,014	0,00	0,00
altres					
vidres. vidre senzill, gruix nominal 1 cm	0,65	0,001	0,025	0,02	0,00
fibrociment en plaques, amb o sense amiant, gruix placa ondulada 6 mm. Per a conductes: diàmetre x 3,14 x longitud	0,00	0,01	0,018	0,00	0,00
barrejats codi 17 01 07	10,50	1,00	1,00	10,50	10,50
barrejats codi 17 09 04	93,98	1,00	0,17	15,98	93,98

Resum de residus d'enderroc parcial durant la construcció

	pes T	volum m³
parets i murs de fàbrica	29,540	19,69
murs de mamposteria, pedra	0,000	0,00
sostres amb bigues metàl·liques	0,000	0,00
sostres amb bigues de formigó	0,000	0,00
llosa de ceràmica armada	0,000	0,00
formigó armat	0,000	0,00
sostre amb bigues de fusta i tarima de fusta	0,000	0,00
sostre amb bigues de fusta i revoltó de guix o maó	0,000	0,00
capa de compressió de sostres i forjats amb armat	0,000	0,00
cobertes (acabat)	0,000	0,00
cobertes (base i pendents)	0,000	0,00
cel rasos	0,000	0,00
paviments	0,000	0,00
revestiments	0,000	0,00
vidres	0,016	0,00
fibrociment en plaques	0,000	0,00
barrejats codi 17 01 07	10,499	10,50
barrejats codi 17 09 04	15,977	93,98
Residus d'enderroc en rehabilitació i reforma d'edifici	**56,031 T**	**124,17 m³**

Resum de residus d'enderroc reutilitzables

				Tones	m³
fusta , bigues reutilitzables	bigues 16x10 cm	0,032	0,025	0,000	0,00
	bigues 15x15 cm	0,045	0,036	0,000	0,00
	bigues 20x12 cm	0,048	0,04	0,000	0,00
	bigues 24x14 cm	0,0672	0,055	0,000	0,00
empostissats, tarimes,llates	2-2,5 cm gruix	0,025	0,015	0,000	0,00
fusta sense format				0,252	0,32
acer , perfils reutilitzables	IPN h=10	0,0015142	0,01274	0,000	0,00
	IPN h=16	0,0032857	0,0242857	0,000	0,00
	IPN h=20	0,0047837	0,0384285	0,000	0,00
	IPN h=24	0,0065857	0,0517	0,000	0,00
	varis			13,345	1,70
altres elements susceptibles de ser reutilitzats:				0,00	0,00

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Residus de rehabilitació (construcció) (superfície d'obra nova equivalent, per al càlcul de residus)

superfície de reforma o rehabilitació 324,90 m²

Tipus de rehabilitació	
Rehabilitació integral	0,9
Reforma afectant elements estructurals	0,7
Reforma no afectant elements estructurals	0,5
Reforma poca entitat	0,3
	0,5

Percentatge aproximat del pressupost corresponent a l'enderroc de la rehabilitació respecte el pressupost d'execució de la rehabilitació en % (20% màxim) **%**

superfície d'obra nova equivalent **159,20** **m²**

Residus de rehabilitació (construcció)

Superfície equivalent 159,20 m²

	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució	0,0859	13,6730	0,0896	14,2596
obra de fàbrica	0,0366	5,8322	0,0407	6,4795
formigó	0,0365	5,8051	0,0261	4,1472
petris	0,0079	1,2513	0,0118	1,8786
guixos	0,0039	0,6252	0,0097	1,5474
altres	0,0010	0,1592	0,0013	0,2070
embalatges	0,0043	0,6793	0,0285	4,5420
fustes	0,0012	0,1922	0,0045	0,7164
plàstics	0,0016	0,2515	0,0104	1,6477
paper i cartró	0,0008	0,1321	0,0119	1,8913
metalls	0,0007	0,1035	0,0018	0,2866
Residu de rehabilitació (construcció)	0,090152	**14,35 t**	0,1181	**18,80 m³**

1 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font:"Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevención i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) — **tipus**
REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc — **quantitats**
codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA		
Situació:	CARRER DIPUTACIÓ nº 481, 08013		
Municipi :	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** mateixa obra		altra obra		és residu: **a l'abocador**	
	NO		**NO**		**SI**	

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	29,540	0,512	19,693
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	13,345	0,001	1,700
fustes	170201	0,023	0,252	0,066	0,315
vidre	170202	0,001	0,016	0,004	0,001
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
barrejats codi 17 01 07		1,000	10,499	1,000	10,499
barrejats codi 17 09 04		0,170	15,977	1,000	93,980
totals d'enderroc		0,7556	**69,63 t**	2,7544	**126,19 m³**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	13,6730	0,0896	14,2596
obra de fàbrica	170102	0,0150	5,8322	0,0407	6,4795
formigó	170101	0,0320	5,8051	0,0261	4,1472
petris	170107	0,0020	1,2513	0,0118	1,8786
guixos	170802	0,0039	0,6252	0,0097	1,5474
altres		0,0010	0,1592	0,0013	0,2070
embalatges		0,0380	0,6793	0,0285	4,5420
fustes	170201	0,0285	0,1922	0,0045	0,7164
plàstics	170203	0,0061	0,2515	0,0104	1,6477
paper i cartró	170904	0,0030	0,1321	0,0119	1,8913
metalls	170407	0,0004	0,1035	0,0018	0,2866
totals de construcció			**14,35 t**		**18,80 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	-

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	si
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	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,25 t	0,32 m³
acer en perfils reutilitzables	13,35 t	1,70 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	13,60 t	**2,02 m³**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³) a la mateixa obra	Reutilització (m³) a altra autoritzada	Terres per a l'abocador volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplé	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**0,0**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	**80**	**5,81**	**no**	**inert**
Maons, teules i ceràmics	**40**	**35,37**	**no**	**inert**
Metalls	**2**	**13,45**	**si**	**no especial**
Fusta	**1**	**0,44**	**no**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,02**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**0,13**	**no**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**0,13**	**no**	**no especial**
Especials*	**inapreciable**	**inapreciable**	**si**	**especial**

Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses. Vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipos 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**	**no**
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	**no**	**si**
No especials	Contenidor per Metalls	**si**	**si**
	Contenidor per Fustes	**no**	**si**
	Contenidor per Plàstics	**no**	**si**
	Contenidor per Vidre	**no**	**si**
	Contenidor per Paper i cartró	**no**	**si**
	Contenidor per Guixos i altres no especials	**no**	**si**
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.**

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

gestió fora obra
pressupost

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	si
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	si

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

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Residus de la Construcció	Centre Triatge Barcelona SA	Pol. Ind. Zona Franca c/D Sector B, 60	E-790.02
		08040 Barcelona	
Enderrocs i Runes de la	Dipòsit Controlat	Paratge Ctra. Vallensana	E-840.03
Construcció i Excavació	Badalona	08911, Badalona	

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**	**29,07**
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m³** (mínim 100 €)	**52,42**
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	**10,00**
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	**26,34**
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: **num. transports** a 200 €/ transport	**1**
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	**0,00**
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	**0,00**

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU Excavació	Volum m³ (+20%)	Classificació 29,07 €/m³	Transport 52,42 €/m³	Valoritzador i Abocador 0,00 €/m³	0,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
Construcció	**m³ (+35%)**			**runa neta 10,00 €/m³**	**runa bruta 26,34 €/m³**
Formigó	5,60	-	293,48	-	147,47
Maons i ceràmics	35,33	1.027,13	1.852,15	353,33	-
Petris barrejats	2,54	-	132,94	-	66,80
Metalls	2,68	77,96	140,58	26,82	-
Fusta	1,39	40,48	72,99	13,92	-
Vidres	0,00	0,03	100,00	0,01	-
Plàstics	2,22	64,66	116,60	22,24	-
Paper i cartró	2,55	74,22	133,84	25,53	-
Guixos i no especials	2,37	68,85	124,15	23,68	-
Altres	141,05	4.100,23	7393,67	-	3715,17
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	195,74	5.453,55	2.966,75	465,54	3.929,44

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 : 12.815,28 €

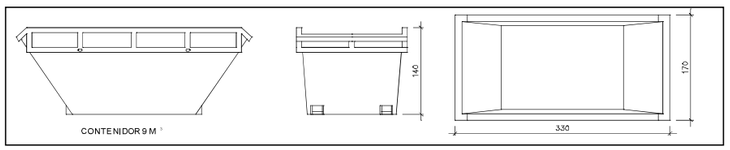
El volum dels residus és de : 195,74 m³

El pressupost de la gestió de residus és de : 16.599,07 euros

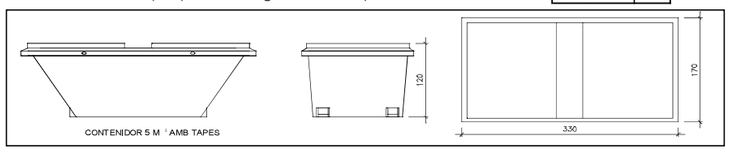
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

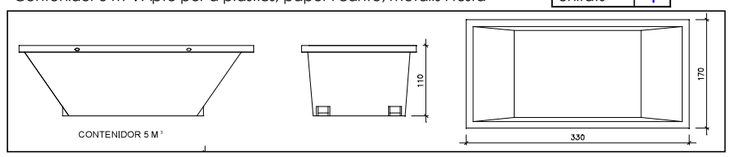
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



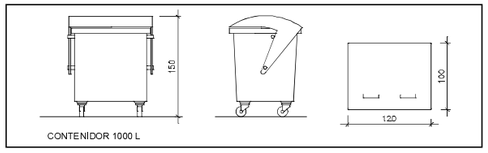
Contenidor 9 m ³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: -



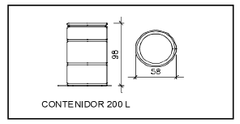
Contenidor 5 m ³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: 1



Contenidor 5 m ³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: 1



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics — unitats: -



Bidó 200 L .Apte per a residus especials — unitats: 1

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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)	70,38 T	0,00 %	**70,38 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0,00 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	70,38 T	11 euros/T	774,22 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**70,4 Tones**
		Total dipòsit ***	**774,22 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€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ANNEX 2.
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS i CTP

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP). ANNEX III.2c
ADECUACIÓ DE DOS LOCALS PER OFICINES DE L'ORGT

CARRER DIPUTACIÓ 481, BARCELONA

-MEMÒRIA-

Desembre de 2023 **2823_30**

ARC BCN I ENGINYERS CONSULTORS

Pau Claris 97, 1r 2a 08009 Barcelona
Telèfon: 934871348
info@arcbcn.cat I www.arcbcn.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÍNDEX

1 OBJECTE I CONDICIONANTS 5

1.1 OBJECTE 5

1.2 ANTECEDENTS 5

1.3 NORMATIVA D'APLICACIÓ 5

2 DADES GENERALS 9

2.1 TITULAR 9

2.2 DADES ACTIVITAT 9

2.3 DADES D'ENERGIA 10

3 DESCRIPCIÓ GENERAL 12

3.1 DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT 12

3.2 DESCRIPCIÓ DE L'ESTABLIMENT 14

4 CONDICIONS AMBIENTALS 19

4.1 MEDI POTENCIALMENT AFECTAT 19

4.2 SECTOR INDUSTRIAL 20

4.3 EMISSIONS A L'ATMOSFERA 20

4.4 EMISSIONS D'AIGÜES RESIDUALS 24

4.5 PUDORS 25

4.6 GENERACIÓ I GESTIÓ DE RESIDUS 25

4.7 RADIACIONS ELECTROMAGNÈTIQUES 25

1 ANNEX I: RESIDUS 27

2 ANNEX II: ANNEX JUSTIFICACIÓ P.C.I. - MEMÒRIA 29

3 ANNEX III: PLÀNOLS 31

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1 OBJECTE I CONDICIONANTS

1.1 OBJECTE

L'objecte d'aquest projecte és el de fixar i descriure els condicionants tècnics i de normativa legal que ha de reunir l'establiment objecte de projecte, destinat a l'ús d'oficines, amb la finalitat d'obtenir la corresponent autorització tècnica del projecte.

1.2 ANTECEDENTS

El projecte proposa la reforma integral de dos local , per tant, com que no es pretén conservar cap zona en les condicions originals, no hi haurà cap aspecte de justificació normativa que calgui recolzar en cap tipus d'antecedent aprovat previ.

1.3 NORMATIVA D'APLICACIÓ

1.3.1 ESTATAL

- Codi Tècnic de l'Edificació segons Reial Decret 314/2006 de 17 de març i modificacions posteriors, en especial les exigències de: seguretat en cas d'incendi (SI), de seguretat d'utilització (SU), d'estalvi d'energia (HE), de salubritat (HS) i de protecció contra el soroll (HR).

1.3.2 AUTONÒMICA

- Llei 3/1998 sobre la intervenció integral de l'administració ambiental, del 27-02-1998 (DOGC núm. 2598 del 13-03-1998), i el seu Reglament aprovat per Decret 136/1999 (DOGC núm. 2994 del 21-05-1999), i modificat per Decret 143/2003 (DOGC núm. 3911 del 25-06-2003).
- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats i les modificacions corresponents incorporades a la llei 9/2011 de promoció de l'activitat econòmica.
- Decret 179/1995 de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (DOGC núm. 2066 de data 23-06-1995).
- Decret 135/1995 de 24 de març de promoció de l'accessibilitat i de supressió de les barreres arquitectòniques.

1.3.3 MUNICIPAL

- Normes Urbanístiques del P.G.M. i Ordenances Metropolitanes d'Edificació de Barcelona, aprovades el 14-07-1976.
- Ordenança municipal d'activitats i d'intervenció integral de l'administració ambiental de Barcelona (OMAIIAA).

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Ordenança Municipal per a l'estalvi d'aigua, publicada al BOPB a data 12/04/2008.

1.3.4 SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL

- Reial Decret 1644/2008 de 10 d'octubre, que estableix les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines.
- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (O. 08-03-1971).
- Llei 31/1995 de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals (BOE núm. 269 de 10 de novembre).
- Reial Decret 486/1997 de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.
- Reial Decret 39/1997 de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció, modificat pel Reial Decret 604/2006 de 19 de maig.
- Decret núm. 352 de 27 de juliol del 2004 del Departament de Presidència de la Generalitat de Catalunya, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi.
- Instrucció 4/2005 sobre aspectes relacionats amb la legionel·losi.

1.3.5 AMBIENTALS

1.3.5.1 RESIDUS

- Llei núm. 6/1993 de 15 de juliol del Parlament de Catalunya, reguladora dels residus industrials.
- Llei núm. 15/2003 de 13 de juny que modifica la Llei 6/1993 i estableix un nou concepte de residus municipals comercials.
- Decret 93/1999 de 6 d'abril sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 27/1999 de febrer de la gestió dels residus sanitaris.

1.3.5.2 AMBIENT ATMOSFÈRIC

- Llei estatal núm. 34/2007 de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i de protecció de l'atmosfera.
- Llei estatal núm. 16/2002 de 1 de juliol, de prevenció i control integrats de la contaminació, així com el Reglament que la desenvolupa, segons Reial Decret 509/2007 de 20 d'abril.
- Llei núm. 22/1983 de 21 de novembre del Parlament de Catalunya, de protecció de l'ambient atmosfèric, així com Decret 322/1987 de 23 de setembre de desplegament de la llei, i modificacions introduïdes per la Llei núm. 6/1996 de 18 de juny.
- Reial Decret 117/2003 de 31 de gener, sobre limitació d'emissions de compostos orgànics volàtils degudes a l'ús de dissolvents en determinades activitats.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1.3.5.3 ABOCAMENT D'AIGÜES RESIDUALS

- Reglament dels serveis públics de sanejament, segons Decret 130/2003 de 13 de maig (DOGC núm. 3894 del 29-05-2003).

1.3.5.4 CONTAMINACIÓ DEL SÒL

- Reial Decret núm. 9/2005 de 14 de gener, que estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris per a la declaració de sols contaminats.

1.3.5.5 SOROLL I VIBRACIONS

- Llei 16/2002 de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica i Resolució de 30-10-1995 de la Generalitat de Catalunya, sobre una ordenança tipus reguladora del soroll i les vibracions.
- Document bàsic "DB-HR de protecció contra el soroll" del Codi Tècnic de la Edificació segons Reial Decret 1371/2007 de 19 d'octubre. (*Entrarà en vigor definitivament el 24-04-2009*).
- Modificació de l'Ordenança de Medi Ambient de Barcelona del 28/04/2014.

1.3.6 INSTAL·LACIONS

1.3.6.1 INSTAL·LACIONS EN GENERAL

- Ordenança Municipal Reguladora de la implantació de sistemes de captació d'energia solar per a usos tèrmics en les edificacions.
- Instal·lacions elèctriques que compliran el Reglament electrotècnic per a baixa tensió i instruccions tècniques complementàries segons RD 842/2002 de 2 d'agost (noves instal·lacions elèctriques) i segons RD 2413/1973 (instal·lacions existents abans de l'entrada en vigor del RD 842/2002).
- Instal·lacions de climatització que compliran amb el Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) i instruccions tècniques (IT), segons RD 1027/2007 de 20 de juliol (noves instal·lacions tèrmiques) i segons R.D. 1751/1998 de 31 de juliol (instal·lacions existents abans de l'entrada en vigor del R.D. 1027/2007).
- Decret 21/2006 del 14 de febrer sobre els criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Instal·lacions d'ascensors o muntacàrregues, que compliran el vigent Reglament d'aparells elevadors.
- Norma bàsica d'instal·lacions interiors d'aigua segons Ordre del 09-09-1975.
- Instal·lacions d'aparells a pressió que compliran amb el Reglament d'aparells a pressió, segons Decret 1244/1979 de 4 d'abril, i Instrucció tècnica complementària ITC-MIE-AP-17 (dipòsits d'aire comprimit). i

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Instrucció tècnica complementària ITC-MIE-AP-14 (aparells de preparació ràpida de cafè).

1.3.6.2 INSTAL·LACIONS P.C.I.

- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Codi Tècnic de l'Edificació DB-SI "Seguretat en cas d'incendi" text aprovat pel Reial Decret 314/2006 de 17 de març, BOE de 28 de març de 2006 i les seves posteriors modificacions.
- Documents de la Taula d'interpretació de la normativa de seguretat contra incendis (TINSCI).
- Reial Decret 312/2005, de 18 de març, pel qual s'aprova la classificació dels productes de la construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència al foc.
- Instruccions tècniques complementàries (SP) de la Direcció general de prevenció, extinció d'incendis i salvaments. Generalitat de Catalunya (DGPEIS).
- Ordenança Reguladora de la Condicions de Protecció contra Incendis de l'Ajuntament de Barcelona del 2008.
- Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis segons Reial Decret núm. 513/2017 de 22-05-2017.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2 DADES GENERALS

2.1 TITULAR

Promotor

Diputació de Barcelona

Àrea de Recursos Humans. Hisenda i Serveis Interns.

Subdirecció d'Edificació

Carrer Urgell 187. Recinte Escola Industrial. Edifici 25, 2.

08036-Barcelona

CIF P0800000B

decasacubrf@diba.cat

08036-Barcelona

2.2 DADES ACTIVITAT

2.2.1 DESIGNACIÓ I USOS

L'activitat serà dos local destinats a l'ús d'oficines, amb atenció al públic.

2.2.2 EMPLAÇAMENT

L'adreça de l'edifici és: carrer Diputació 481, 08013 Barcelona.

El solar on se situa la parcel·la està integrat a una illa de la trama de l'Eixample. Té forma rectangular. L'edifici compta amb soterranis dedicats a aparcament, una planta baixa i plantes sobre rasant dedicades a habitatges.

2.2.3 CLASSIFICACIÓ

2.2.3.1 CLASSIFICACIÓ SEGONS CCAE I IAE

El número de classificació catalana d'activitats econòmiques 2009 (CCAE-2009) serà:

Codi CCAE	Descripció
82.11	Serveis administratius combinats

La seva equivalència segons el epígraf del IAE és:

Codi IAE	Descripció

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1*8497	Serveis de gestió administrativa

2.2.3.2 CLASSIFICACIÓ AMBIENTAL

L'activitat, objecte de la present memòria, és la d'un local destinat bàsicament atenció al públic i a oficines. Segons els paràmetres establerts a la llei 20/2009, l'activitat no està subjecta a cap de les classificacions que se'n fan a la llei, però la classificació l'Ordenança Municipal d'Activitats i de la Intervenció Integral de l'Administració Ambiental (OMAIIAA), que definirà l'annex en funció del qual s'estableix el tipus de tràmit a realitzar per l'obtenció de la corresponent llicència, és la següent:

Codi OMAIIAA	Descripció	Annex
13/3.9	Oficines, despatxos o serveis d'ús administratiu, amb o sense atenció al públic, amb superfície d'ús administratiu inferior a 500 m²	**III.c** (certificat tècnic)

2.2.3.3 CLASSIFICACIÓ I QUALIFICACIÓ DEL SÒL

El sòl on està emplaçat el local està qualificat pel Pla General Metropolità (PGM), com a zona 13E, que correspon a Zona en densificació urbana intensiva a l'Eixample.

En la situació i la zona urbanística assenyalades no existeix cap tipus d'incompatibilitat i l'ús a desenvolupar es considera que és AUTORITZABLE.

2.2.3.4 CERTIFICAT DE COMPATIBILITAT URBANÍSTICA

No cal Certificat de Compatibilitat Urbanística.

2.3 DADES D'ENERGIA

2.3.1 LIMITACIÓ DE LA DEMANDA ENERGÈTICA

Per realitzar un ús més eficient de la energia i estalviar-ne, les instal·lacions haurien de complir els requeriments de la DB-HE "Estalvi d'energia". Tot i això, el fet que es tracta d'un edifici existent, implica diferents consideracions pel que fa a l'àmbit d'aplicació corresponent a cadascun dels apartats:

- DB-HE 0 Limitació del consum energètic. Només obra nova i ampliacions. No aplica.
- DB-HE 1 Limitació de la demanda energètica. Només allà a on es preveuen actuacions a l'envolvent.
- DB-HE 2 Rendiment de les instal·lacions tèrmiques. Compliment del RITE
- DB-HE 3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació.
- DB-HE 4: Contribució solar mínima de aigua calenta sanitària. No es preveu reforma íntegra, ni canvi d'ús, ni increment de demanda d'ACS. No aplica.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- DB-HE 5: No es dona la casuística de l'àmbit d'aplicació. No aplica.

2.3.2 TIPUS D'ENERGIA I PROCEDÈNCIA

La font bàsica d'energia que precisarà l'activitat és la ELÈCTRICA procedent de la Empresa Subministradora.

La potència de calor i fred es genera bàsicament des de bomba de calor d'expansió directa.

L'electricitat consumida per l'activitat té una potència contractada prevista de **27,71 kW**. Cada local.

2.3.3 POTÈNCIA INSTAL·LADA

La potència s'estima que sigui de:

	TOTAL
Potència elèctrica (instal·lada)	78 kW
Potencia frigorífica (Nominal interior)	37,2 kW
Potencia calorífica (Nominal interior)	35,5 kW

2.3.4 CONSUM ANUAL

L'energia s'estima que sigui de:

	TOTAL
Energia elèctrica (Subministrament normal)	9,92 MWh/any
Energia frigorífica (Nominal interior)	1,26 MWh/any
Energia calorífica (Nominal interior)	8,64 MWh/any

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3 DESCRIPCIÓ GENERAL

3.1 DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT

L'actuació general consisteix en l'adequació i reforma general dels local en planta baixa + altell de l'edifici situat al carrer Diputació 481, al Districte de l'Eixample a Barcelona per destinar-lo a Oficines de L'ORGT.

Els criteris d'intervenció es basen en quatre paràmetres principals:

- Adequació de la proposta al programa funcional, així com, amb als usos existents a la resta de l'edifici.
- Recreant la imatge de barri confortable, el recorregut principal a l'interior del local, s'articula al llarg d'un carrer ampli que dona accés a tots els espais. Aquest recorregut s'amplia i es dinamitza amb nous espais d'interacció on sempre hi son presents els materials càlids i la incorporació de la llum natural.
- Adequació a la normativa vigent.
- Incorporació de materials durables, sostenibles i reciclables i d'instal·lacions altament eficients, així com la implantació d'un sistema de gestió integrat, per convertir el local en un espai ecoeficient.

L'ús del local es considera Administratiu.

3.1.1 SUPERFÍCIES I OCUPACIONS

Les superfícies dels diferents espais són els reflectits a la taula següent:

		Sup. Útil	Ratio DB SI	Ratio uso proy.	Tipo ocupación	Ocupación
LOCAL 3						
3.00 PB	ESPAI ARRIBADA	17,08	2,0 m²/per.	-	Alternativa	9 per.
3.01 PB	S. POLIVALENT / OFFICE	36,00	2,0 m²/per.	-	Normal	18 per.
3.02 PB	VENDING	2,00	-	-	-	0 per.
3.03 PB	ESCALA	4,70	-	-	-	0 per.
3.04 PB	DISTRIBUÏDOR	3,15	-	-	-	0 per.
3.05 PB	BANY	3,00	3,0 m²/per.	-	Alternativa	1 per.
3.06 PB	BANY ADAPTAT	3,15	3,0 m²/per.	-	Alternativa	2 per.
3.07 PB	ARMARI	0,40	-	-	-	0 per.
3.08 PA	S. POLIVALENT / OFFICE	45,65	2,0 m²/per.	-	Normal	23 per.
3.09 PA	MAGATZEM	2,20	40,0 m²/per.	-	Alternativa	1 per.
3.10 PA	ARMARI	0,41	-	-	-	0 per.
3.11 PA	INSTAL.LACIONS	0,82	-	-	-	0 per.
	TOTAL LOCAL 3	**118,56**				**41 per.**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LOCAL 4						
4.00 PB	ESPAI ARRIBADA	8,30	2,0 m²/per.	-	Alternativa	5 per.
4.01 PB	CALL CENTER RECEPCIÓ	18,30	2,0 m²/per.	-	Normal	10 per.
4.02 PB	DESPATX	9,00	10,0 m²/per.	-	Normal	1 per.
4.03 PB	DISTRIBUÏDOR	3,15	-	-	-	0 per.
4.04 PB	ARMARI	0,45	-	-	-	0 per.
4.05 PB	CABINA INDIVIDUAL	2,25	10,0 m²/per.	-	Alternativa	1 per.
4.06 PB	BANY ADAPTAT	3,10	3,0 m²/per.	-	Alternativa	2 per.
4.07 PB	BANY	2,45	3,0 m²/per.	-	Alternativa	1 per.
4.08 PB	DISTRIBUÏDOR	5,75	-	-	-	0 per.
4.09 PB	ESCALA	3,70	40,0 m²/per.	-	Alternativa	1 per.
4.10 PA	CALL CENTER RECEPCIÓ	73,64	2,0 m²/per.	-	Normal	37 per.
4.11 PA	ARMARIS / MAGATZEM	7,45	-	-	-	0 per.
4.12 PA	PRESTATGES	0,30	-	-	-	0 per.
4.13 PA	IMPRESORES	3,05	10,0 m²/per.	-	Alternativa	1 per.
4.14 PA	ARMARI	0,45	-	-	-	0 per.
4.15 PA	PRESTATGES	0,60	-	-	-	0 per.
	TOTAL LOCAL 4	**141,94**				**48 per.**

3.1.2 OCUPACIÓ I HORARIS

3.1.2.1 OCUPACIÓ

Les ocupacions especifiques de cada espai queden reflectides a la taula de superfícies del capítol anterior d'aquesta memòria.

Quan es considera que l'ocupació d'un espai es alternativa, s'entén que els ocupats hi són de forma temporal i ja han sigut computats en un o altre ús amb consideració d'ocupació normal, que és la que s'assumeix com a habitual. Per aquest motiu, de cara a determinar l'ocupació total simultània de l'establiment, no es contemplen les ocupacions alternatives per fer la suma d'ocupants de cada ús diferent.

D'altra banda, en alguns casos, normalment determinat pel mobiliari previst, es preveu una ocupació superior a la que se n'obtindria d'aplicar els ràtios corresponents del CTE. En aquests casos, prima l'ocupació real prevista. Això implica unes densitats d'ocupació diferents a les del CTE (sempre superiors) que també queden reflectides a la taula prèvia.

3.1.2.2 PERSONAL I HORARIS DE FUNCIONAMENT

Cal mencionar que l'àmbit dels espais anomenats "sala de treball" està previst per a treballadors amb treballs de camp com a tasca assignada. Tot i que hi ha la previsió que cadascun d'aquests treballadors tingui el seu punt de treball assignat, per efectuar les tasques administratives i de descàrrega de dades recopilades, associades al treball de camp corresponent, l'ocupació estimada d'aquests espais reflecteix les persones que es preveu que hi puguin haver simultàniament, com a màxim, en un determinat moment de la jornada, tot tenint en compte que passen la major part de la jornada fora de l'establiment.

L'activitat tindrà un horari de funcionament habitual durant les hores de dia, amb atenció al públic, com a màxim entre les 8h i les 19h. Tanmateix, els treballadors podrien continuar l'activitat, a nivell de treball intern, entre les 7h i les 23h.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.2 DESCRIPCIÓ DE L'ESTABLIMENT

L'establiment ocupa un local entre mitgeres a planta baixa , integrat en un edifici d'habitatges. L'edifici compta amb soterranis dedicats a aparcament, una planta baixa i fins a 5 plantes sobre rasant dedicades a habitatges.

3.2.1 ACCÉS I EVACUACIÓ

3.2.1.1 ACCESSIBILITAT

Hi ha un únic accés a nivell de planta baixa, des del carrer Diputació.

El local disposa d'itinerari accessible fins a l'entrada principal i no incorporen discontinuïtat en el paviment corresponent a cada planta susceptible de representar una barrera arquitectònica.

Aquests recorreguts accessibles satisfaran els següents requisits:

- No incorporaran graons de cap mena ni contemplaran desnivells superiors al 4%.
- Les portes disposaran de 80 cm d'amplada lliure de pas, permetran la inserció d'un cercle de 1,20 m de diàmetre a tots dos costats, fora de l'escombrat de les fulles (es comprova que es pugui validar també amb cercles de 1,50 m, per tal de poder-ho qualificar també com a "adaptat", d'acord als criteris del Decret d'accessibilitat) y disposaran de mecanismes d'obertura i tancament situats a una altura entre 80 cm i 120 cm, a més de 30 cm de qualsevol racó. La força d'obertura no serà superior a 25 N, excepte si són resistents al foc, cas en que aquesta no serà superior a 65 N.
- Els paviments no inclouran elements mòbils ni deformables.

El conjunt de l'àmbit a on es donin les condicions d'accessibilitat incorporarà totes les indicacions i senyalitzacions indicades al capítol 2.1 del CTE DB-SUA 9, seguint els criteris establerts al capítol 2.2 del mateix.

3.2.1.2 EVACUACIÓ

L'evacuació s'efectuarà per planta baixa pel mateix accés principal.

3.2.2 DEFINICIÓ D'ELEMENTS CONSTRUCTIUS

3.2.2.1 ESTRUCTURA

L'estructura existent està formada per forjats bidireccionals reticulars de formigó armat, amb cassetó perdut de formigó, suportat per pilars de formigó armat.

3.2.2.2 DEFINICIÓ GEOMÈTRICA I DE MATERIALS

Tots els passos de l'activitat compliran amb tots els requisits d'amplades i alçades lliures indicades, tant al CTE DB-SI com al CTE DB-SUA, així com les característiques dels materials d'acabat, en la forma que queda justificada als corresponent annex de MESURES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.2.3 CONDICIONS DE L'ESTABLIMENT

3.2.3.1 MESURES DE PROTECCIÓ DE PERSONAL

El personal de l'activitat haurà d'estar informat de la situació dels mitjans de protecció contra incendi i disposarà de les instruccions d'utilització, i es disposarà d'un pla d'autoprotecció actualitzat.

En la recepció i en lloc visible, també hi ha d'haver una llista amb els telèfons i direccions dels centres sanitaris assignats per les urgències, així com bombers, emergències i policia.

Per a la realització de les operacions de manteniment o reparació de la maquinària o instal·lacions, el personal haurà de disposar dels elements de protecció que la normativa vigent de seguretat i salut recomana per a cada actuació.

Per al desenvolupament de l'activitat es tindran en compte totes les normatives vigents per evitar al màxim els riscos dels accidents laborals.

El personal haurà de tenir en compte les consignes d'autoprotecció i les tasques assignades en cas d'emergència, segons el pla que es redactarà.

3.2.3.2 CONDICIONS DE SALUBRITAT

Condicions Higiènic-sanitàries

L'activitat disposa de cambres de serveis higiènics per a cadascun dels usos de l'edifici.

L'activitat complirà les condicions sanitàries que són d'aplicació a aquest tipus d'activitat, i en especial les següents:

- Les diferents dependències de l'activitat, serveis higiènics, àrea de descans, etc., estaran diferenciades i aïllades entre elles.
- Les parets i sostres seran de materials resistents per facilitar la neteja.
- Els paviments seran resistents al fregament, impermeables, incombustibles i de fàcil neteja.
- Els material sanitari s'emmagatzemarà mitjançant prestatgeries que impedeixin el contacte amb el terra.
- Els productes utilitzats en la neteja s'emmagatzemaran degudament separats de la resta de material.
- La potabilitat de l'aigua que s'utilitzarà en aquesta activitat quedarà assegurada per l'empresa subministradora, en aquest cas AGBAR.
- No es permetrà l'entrada d'animals de companyia, llevat dels gossos pigalls en tot el local.

Es donarà especial compliment a lo especificat en el:

- Decret 352/22004 del 27 de juliol sobre les condicions higiènic-sanitàries per la prevenció i el control de la legionel·losi.
- Instrucció 4/2005 sobre aspectes relacionats amb la legionel·losi.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- La xarxa de recollida d'aigües, complirà amb lo especificat en el Documento Bàsic de Salubritat, Secció DB-HS.5 "Evacuació de aigües".

Es dotarà l'establiment, com a mínim, dels serveis higiènics indicats a l'article 81 de l'ordenança metropolitana de l'edificació (OME, en endavant). L'article 81 es refereix , pel que fa a la dotació de serveis higiènics, a les exigències de l'article 78. En aquest últim es requereix la següent dotació mínima:

a. 2 m² de vestidor i sanitaris per persona, amb separació per sexes.
b. 1 rentamans per cada 10 persones que treballin la mateixa jornada.
c. 1 inodor per cada 25 homes i 1 inodor per cada 15 dones (mateixa jorn.).

El tipus d'activitat a desenvolupar no exigeix de l'existència de vestidors, per tant, aquest paràmetre no es tindrà en compte.

La dotació per al personal de l'àmbit administratiu, així com la capacitat màxima de persones que hi podrien treballar simultàniament durant la mateixa jornada, d'acord amb el valor corresponent, és la següent:

a. Rentamans (PB + PA): 5 ut. -> 50 persones
b. Inodors homes (PB + PA): 7 ut. -> 175 homes
c. Inodors dones (PB + PA): 7 ut. -> 105 dones

De tot això se'n dedueix, prenent el paràmetre més restrictiu com a referència, que el màxim nombre de treballadors simultanis de l'activitat seria de **50** persones. Com que no es preveu que hi hagi mai un nombre superior de treballadors, es dona per satisfet el requisit.

Renovació d'aire

L'aportació d'aire es fa de forma forçada, a partir de climatitzadors recuperadors amb admissió i extracció directa a l'exterior. Els serveis higiènics disposaran del seu propi sistema d'extracció forçada independent del sistema de recuperació.

La climatització és a base d'un sistema de bomba de calor d'expansió directa, amb les corresponents unitats exteriors i interiors.

Les justificacions dels cabals de renovació dels diferents espais són reflectits al projecte de climatització associat a la respectiva legalització de clima de que disposarà l'edifici, així com la justificació i validació del sistema emprat. Aquests cabals previstos segons cada ús estaran d'acord amb la Norma UNE 13779:2005 i el RITE i la Instrucció de Seguretat i Salut Laboral de l'Ajuntament de Barcelona, IT1 PSSL-04, sobre assessorament sobre condicions materials i ambientals en els projectes d'obra nova, que per al cas que ens ocupa exigiria un cabal mínim de renovació de 30 m³/h·treballador.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.2.3.3 *INSTAL·LACIONS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ*

Protecció contra incendis

La descripció i justificació en profunditat de tots aquests sistemes i mesures específiques queden reflectits al corresponent ANNEX DE MESURES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

Enllumenat

L'enllumenat complirà els punts

- DB-SUA 4 de seguretat d'utilització front al risc causat per enllumenat inadequat.
- DB-HE.3 d'estalvi d'energia en les instal·lacions d'enllumenat (només per a lluminàries de nova instal·lació).
- Reial Decret 486/97 sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.
- Reial Decret 488/97 sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives al treball amb equips que inclouen pantalles de visualització.

L'enllumenat d'emergència s'ha instal·lat seguint els criteris d'aquestes normes de referència:

- DB-SUA 4 de seguretat d'utilització front al risc acusat per enllumenat inadequat.

Es disposa també d'equips autònoms d'enllumenat d'emergència i de senyalització en els itineraris de les sortides d'evacuació, en els punts on estan situats els equips de les instal·lacions de protecció contra incendis i en els quadres elèctrics de distribució.

La luminància mínima a obtenir serà la següent:

- Recorreguts d'evacuació: 3 Lux segons ORCPI (més restrictiu que 1 Lux, segons REBT i CTE)
- Punts de seguretat i quadres elèctrics: 5 Lux.
- Enllumenat antipànic (en el volum de 0 a 1 m respecte a l'eix): 0,5 Lux.

3.2.3.4 *INSTAL·LACIONS D'ENERGIA*

Electricitat

Aquestes instal·lacions estaran d'acord amb el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i les seves ITC (Decret 842/2002); disposant de l'autorització de seguretat industrial del Departament de Treball i Indústria de la Generalitat de Catalunya.

També caldrà satisfer les condicions indicades la Instrucció de Seguretat i Salut Laboral de l'Ajuntament de Barcelona, IT2 PSSL-04, sobre lipoatròfia semicircular.

Els factors exactes que provoquen aquesta dolència encara no estan perfectament definits i tot plegat continua sota investigació per tal d'aconseguir concretar i acotar totes les causes que la generen, tal i com s'hi indica al mateix document IT2. Per aquest motiu, tal i com també s'esmenta en aquell document, els diferents valors límit que hi apareixen (radiació, electricitat estàtica, humitat relativa,...) poden ser objecte de revisió en una nova versió actualitzada del document, que

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

serà la que servirà de referència per a una possible nova regulació dels aparells que permetin modificar aquests valors.

Condicionament tèrmic de l'aire

Aquestes instal·lacions compliran amb els requeriments del Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques als Edificis. (Reial Decret 1027/2007) i la Instrucció de Seguretat i Salut Laboral de l'Ajuntament de Barcelona, IT1 PSSL-04, sobre assessorament sobre condicions materials i ambientals en els projectes d'obra nova.

3.2.3.5 PROTECCIÓ FRONT AL SOROLL

Tot i que el RD 286/2006 sobre protecció dels treballadors front al soroll admet valors superiors, des del punt de vista de la protecció auditiva, la IT1 PSSL-04 recomana, des d'un punt de vista del confort acústic, per als àmbits en que la tasca a realitzar requereix un cert grau de concentració, que no es superin els 55 dB(A) de nivell sonor continu equivalent.

3.2.3.6 RISC D'EXPLOSIÓ

L'activitat no té cap procés en el que s'utilitzi cap substància combustible ni explosius industrials, d'acord al RD 1254/1999, modificat pel RD 119/2005 i el RD 948/2005, i per tant no pot ser qualificada amb risc d'explosió.

3.2.3.7 RELACIÓ DE MAQUINÀRIA

La maquinària més significativa associada a l'activitat és la de tractament d'aire, plantejada amb tecnologia de bomba de calor.

Totes les màquines elèctriques estaran connectades a terra mitjançant instal·lació reglamentària i els conductors que facilitaran el corrent elèctric disposaran d'aïllament adequat.

Els motors disposaran de la placa reglamentària indicadora de les característiques electromecàniques.

A continuació es detalla la maquinària així com els altres elements que disposarà l'activitat.

Descripció		Uts.	Pot. Elec.	
			unitària	total
C.1	Unitat exterior V-14MF3E8	2	14 kW	14 kW
C.2	Climatitzador aportació/extracció PA	2	9,36 kW	9,36 kW
C.3	Climatitzador aportació/extracció PB	2	9,36 kW	9,36 kW
C.4	Ventilador extracció WC	2	0,20 kW	0,40 kW
	SUBTOTAL		**66,24 kW**	**66,24 kW**
A.1	Previsió Termo-acumulador elèctric	1	2,00 kW	2,00 kW
A.2	Microones	2	1,20 kW	2,40 kW
A.3	Nevera	1	0,60 kW	0,60 kW
	SUBTOTAL			**6 kW**
	TOTAL			**73.64 kW**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

4 CONDICIONS AMBIENTALS

4.1 MEDI POTENCIALMENT AFECTAT

4.1.1 DELIMITACIÓ DEL MEDI AFECTAT

Per delimitar el medi potencialment afectat, s'acompanya plànol de l'emplaçament i situació a escales 1/5000 i 1/2000 respectivament; La qualificació urbanística d'aquests espais és la que es ve desenvolupant en l'actualitat.

La situació de l'establiment entre mitgeres fa que s'hagi de tenir una especial consideració amb els veïns adjacents, a banda de l'afectació que hi pugui haver envers els veïns a l'altra banda del carrer.

Les zones properes a l'activitat estan ocupades principalment per usos residencials.

4.1.2 QUALITAT DE L'AIRE I VULNERABILITAT DEL TERRITORI

Aquesta activitat no esta considerada com activitat potencialment contaminant de l'aire.

4.1.3 QUALITAT DE LES AIGÜES AFECTADES PER ABOCAMENTS

Aquesta activitat no esta considerada com activitat potencialment contaminant de les aigües.

4.1.4 IMPACTE, REPERCUSSIONS SOBRE L'ENTORN I MESURES CORRECTORES

Es tracta d'una activitat que no produeix impacte en el medi, doncs no disposa de focus emissors de contaminació de l'aire, ni es produeixen abocaments d'aigües residuals diferents als equivalents a aigües domèstiques. Els residus especials que no entrin en la categoria de domèstics seran recollits per empreses autoritzades i especialitzades en cada tipus de residu en particular. Per tant, podem dir que l'activitat no és productora de vapors, líquids o residus contaminants, pel que no caldrà adoptar mesures especials, més enllà de les explicades anteriorment, per evitar molèsties per aquests conceptes.

Els únics sorolls generats per l'activitat susceptibles de ser apreciats a l'entorn veí seran els que puguin produir les màquines instal·lades en coberta i el propi de l'activitat, d'acord amb el grup al que pertanyi. A continuació, a l'apartat corresponent, es justifica que no es superaran els valors límit d'immissió.

Es complirà tant l'Ordenança de Seguretat i Higiene en el Treball, com els Reglaments de Seguretat en les instal·lacions que li corresponguin.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

4.2 SECTOR INDUSTRIAL

4.2.1 MATÈRIES PRIMERES I AUXILIARS

No es contemplen.

4.2.2 PROCÉS INDUSTRIAL

En la nostra activitat no existeix cap procés industrial.

4.2.3 PRODUCTES INTERMEDIS I FINALS

En la nostra activitat no hi ha producció.

4.3 EMISSIONS A L'ATMOSFERA

A continuació es faciliten les dades de les emissions a l'atmosfera, emissions de sorolls i vibracions, emissions d'aigües residuals i generació de residus.

4.3.1 EMISSIONS DE FUMS I GASOS

L'activitat no es troba inclosa en el Catàleg d'Activitats Potencialment Contaminadores de l'Atmosfera "CAPCA" (Annex II del Decret 833/1975) i no es disposarà de focus emissors de fums i gasos en xemeneies, més enllà de l'extracció de la cuina.

Les sortides de la ventilació de les cambres higièniques i sales tècniques aniran conduïdes fins a planta coberta.

El focus de calor i fred de les màquines de clima en cas cap augmentarà la temperatura en l'exterior en més de 2ºC, i les descàrregues de l'aire no afectaran els veïns confrontats o les persones que circulin per la via pública.

4.3.1.1 DETALL DE CADA FOCUS EMISSOR

No es preveu cap tipus d'emissió de fums ni de gasos.

D'acord amb l'article 25-6 de la OMA, les xemeneies d'extracció de la cuina seran

En les cambres higièniques que no sigui possible la ventilació de les mateixes de forma natural comptaran amb un sistema d'extracció forçada a traves de conductes fins a l'exterior (Pl.Cob). L'emissió de l'aire de les cambres higièniques serà del tipus enrarit amb olor i a temperatura ambient.

4.3.1.2 SISTEMES DE TRACTAMENT DE FUMS I GASOS

No es preveu cap sistema de tractament dels fums i gasos.

4.3.1.3 CARACTERÍSTIQUES DE LES EMISSIONS

No es d'aplicació en el nostre cas perquè l'activitat no ho requereix.

4.3.1.4 AUTOCONTROL DE LES EMISSIONS

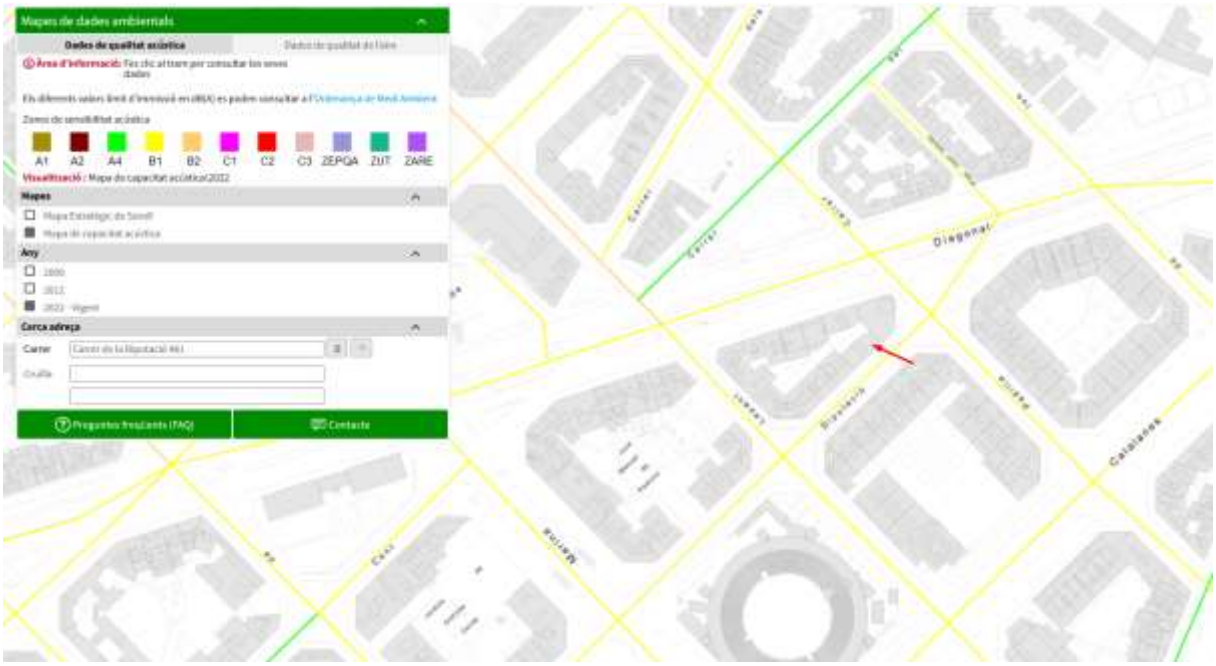
No es preveu cap autocontrol de les emissions.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

4.3.2 EMISSIONS DE SOROLLS I VIBRACIONS

Segons el mapa estratègic del soroll http://w20.bcn.cat/WebMapaAcustic/mapa_soroll.aspx# correspondria zona acústica B1. Es prendran els valors corresponents de referència, en funció del veí potencialment afectat en cada cas.



4.3.2.1 FOCUS EMISSORS I CLASSIFICACIÓ ACÚSTICA

L'activitat no disposarà de maquinària productiva de cap tipus, i únicament hi hauran els següents equips susceptibles d'emetre sorolls:

Al interior del local:

- Unitats evaporadores.
- Els climatitzadors.

A l'exterior del local:

- Unitats condensadores

Al marge de la maquinària, els diferents espais del local són susceptibles de generar soroll en funció de l'ús específic de cadascun dels àmbits concrets.

Les oficines, d'ús administratiu, queden assignades al **Grup IV** de l'annex II.15, amb un nivell sonor igual o inferior a **84 dB(A)**.

4.3.2.2 NIVELLS SONORS

Els criteris de càlcul aplicats en cada cas són els següents:

Propagació i amortiment del so en espai lliure:

$$L_P = L_W + 10 \cdot \log\left[\left(\frac{\Phi}{4 \cdot \pi \cdot r^2}\right)\right] \qquad \text{que equival a:} \qquad L_P = L_W - 10 \cdot \log\left[4 \cdot \pi \cdot r^2\right]$$

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Propagació i amortiment del so en recintes:

$$L_P = L_W + 10 \cdot \log\left[\left(\frac{\Phi}{4 \cdot \pi \cdot r^2}\right) + \left(\frac{4}{A}\right)\right]$$

$$A = \frac{S_T \cdot \alpha_m}{1 - \alpha_m} \qquad \alpha_m = \frac{\alpha_1 \cdot S_1 + \alpha_2 \cdot S_2 + ... + \alpha_n \cdot S_n}{S_1 + S_2 + ... + S_n}$$

On:

L_P = Nivell de pressió sonora en el punt considerat (dB).
L_W = Nivell de potència acústica de la font sonora (dB).
r = Distància entre la font i el punt de mesura (m).
A = Àrea absorbent del local (m²).
Φ = Directivitat de la font sonora (Font omnidireccional Φ=1).
S_T = Suma de les superfícies que limiten el local (m²).
α_m = Coeficients d'absorció mitjà de les superfícies que limiten el local.
S_1, S_2 ... S_n = Àrees de les diferents superfícies que limiten el local (m²).
α_1, α_2 ... α_n = Coeficient d'absorció de les superfícies que limiten el local.

Càlcul del nivell sonor transmès a l'exterior:

D'acord amb la taula de l'Annex II.7 de l'Ordenança de Medi Ambient, els nivells sonors d'immissió màxims admissibles al veïnat, són els que s'indiquen a continuació:

Zona	Període diürn (07:00-21:00 h.)	Període vespre (21:00-23:00 h.)	Període nocturn (23:00-07:00 h.)
B2 – Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	60 dB(A)	60 dB(A)	50 dB(A)
Pati interior d'illa	55 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)

L'activitat s'efectuarà en període diürn.

El veí més proper, al pati interior d'illa, es troba aproximadament a 8 m del climatitzador en el pati, que representaria el principal focus emissors de sorolls i vibracions (71 dB(A)).

Estimant que el nivell sonor màxim dels equips sigui de 71 dB(A), el nivell de pressió sonora transmès a l'ambient exterior a una distància de 8 m, corresponent a l'esmentat veí, serà de:

$$L_P = L_W - 10log[4\pi r^2] = 71 - 10log[4\pi 8^2] \cong 42\ dB(A)$$

Es compleix el requisit, fins i tot sense tenir en compte el tancament addicional que es preveu recobreixi la màquina.

Càlcul del nivell sonor transmès a l'interior:

Es tracta d'un local entre mitgeres, per tant, caldrà justificar la transmissió de soroll als veïns a través d'aquestes.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

El cas més desfavorable que es preveu és el contacte amb ús habitatge, concretament, els dormitoris. D'acord amb la taula del punt 2.1 de l'annex II.7B, el valor límit seria de 30 dB(A):

Ús del local	Dependències	Valor límit d'immissió		
		Període diürn (7 h - 21 h)	Període vespre (21 h - 23 h)	Període nocturn (23 h - 7 h)
Residencial	Zones d'estança	35	35	30
	Dormitoris	30	30	25
	Zones de servei (cuines i banys)	40	40	40
Administratiu i d'oficines	Despatx professional	35	35	35
	Oficines	40	40	40
Sanitari	Zones d'estada	40	40	30
	Dormitori	35	35	25
Educatiu o cultural	Aules	35	35	35
	Sales de lectura, d'audició i exposició	30	30	30

Segons dades obtingudes a partir del programa CYPECAD MEP, a partir de la base de dades del catàleg CTE, un tancament consistent en doble paret de maó massís de mig peu (28 cm, en total), arrebossat per cada cara amb 1,5 cm de morter (configuració corresponent al conjunt de les dues mitgeres considerades; la pròpia i la del veí), té les següents característiques acústiques: $R_w(C,C_{tr})$ = 64,8 (-1,-7).

Tot i que es tracta d'un espai interior en que no hi intervé el trànsit i no es preveu que els possibles nivells màxims es donin en el rang de freqüències inferiors a 500 Hz (sorolls assimilables a trànsit), es pren l'opció més desfavorable, del costat de la seguretat, tot considerant: R_A = 64,8 – 7 = **57,8 dB(A)**

El nivell sonor més elevat previsible en el local serien els 84 dB(A) que se n'assignen per tractar-se d'un local del grup IV. 84 dB(A) – 57,8 dB(A) = **26,2 dB(A)** < 30 dB(A). Es satisfà el requisit.

4.3.2.3 MESURES CORRECTORES

Vist el resultat dels càlculs exposats anteriorment, no caldria cap mesura extraordinària més enllà de les mesures bàsiques per evitar molèsties per sorolls i vibracions, que són les següents :

- Sustentació de les màquines i unitats climatitzadores sobre elements elàstics antivibratoris per evitar la transmissió del soroll per via sòlida.
- Instal·lació elàstica dels ventiladors, connexió dels ventiladors als conductes mitjançant elements elàstics flexibles.
- Velocitat reduïda de l'aire en els conductes de climatització (< 7 m/seg).

Es considera que la instal·lació d'aquestes mesures correctores és suficient a fi de que el nivell de soroll en els locals dels veïns confrontants no s'incrementi en més de 2 dB(A) sobre el nivell de fons.

Si una vegada instal·lades les màquines, es comprova que els nivells sonors sobrepassen els indicats anteriorment, s'estudiaran les mesures addicionals a prendre, per tal d'impedir la transmissió del soroll a l'exterior i a altres locals confrontants, on no s'hauran de percebre intensitats sonores superiors als límits fixats en l'Annex II de l'Ordenança del Medi Ambient.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

4.4 EMISSIONS D'AIGÜES RESIDUALS

4.4.1 DETALL DE CADA FOCUS GENERADOR

Al no existir processos productius no es generaran aigües residuals de cap tipus i les úniques aigües residuals que produirà l'activitat seran les pròpies de la cambra de serveis higiènics, que disposaran de lavabos i inodors i abocador per neteja, que són assimilables a aigües domèstiques.

El sistema de recollida de les aigües sanitàries és a través de la xarxa interna de clavegueram que connectarà amb la xarxa de clavegueram municipal.

4.4.2 BALANÇ D'AIGÜES

El balanç d'aigües que es preveu per al desenvolupament d'aquesta activitat serà el que s'indica a continuació

CONSUMS D'AIGUA (ENTRADA)		
Procés	**Tipus**	**Quantitat anual**
Inodors	Companyia subministradora	340 m³
Rentamans i lavabos	Companyia subministradora	230 m³
Abocador	Companyia subministradora	45 m³

ABOCAMENT D'AIGUA (SORTIDA)		
Procés	**Tipus**	**Quantitat anual**
Inodors	Xarxa municipal de clavegueram	340 m³
Rentamans i lavabos	Xarxa municipal de clavegueram	230 m³
Abocador	Xarxa municipal de clavegueram	45 m³

L'aigua sanitària prové de la xarxa pública i va a parar a la xarxa municipal de clavegueram.

4.4.3 CARACTERÍSTIQUES DELS EFLUENTS

Els efluents que es destinaran a abocament a la xarxa municipal de clavegueram, seran les següents:

Efluents	**Característiques**	**Quantitat anual**
Aigües sanitàries	Aigües negres o fecals	615 m³

4.4.4 SISTEMES I UNITATS DE TRACTAMENT

L'activitat no disposa de cap sistema de tractament d'aigües previ a l'abocament a la xarxa de clavegueram municipal.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

4.4.5 PUNTS D'ABOCAMENT

Existeixen un únic punt d'abocament que connectarà amb la xarxa municipal de clavegueram.

4.5 PUDORS

L'activitat no produeix cap tipus de pudor que es pugi detectar fàcilment més enllà dels límits del local on s'exerceix l'activitat.

4.6 GENERACIÓ I GESTIÓ DE RESIDUS

La informació detallada sobre generació i gestió de residus, incloent el detall de cada focus i la gestió, tant interna com externa, queda reflectida a l'annex específic que s'incorpora.

4.7 RADIACIONS ELECTROMAGNÈTIQUES

Les úniques radiacions generades seran del tipus no ionitzant i quedaran dins dels límits permesos.

Son radiacions no ionitzants les compreses entre 0 i 3.000 THz com les de radio, microones, infraroig, llum visible i ultraviolada no ionitzant.

Les diferents instal·lacions compliran la directiva europea 89/336/EEC referent a la compatibilitat electromagnètica dels equips elèctrics o de comunicacions. L'activitat no emetrà radiacions que afectin el funcionament d'altres instal·lacions alienes a l' activitat.

Tots els aparells elèctrics i electrònics han d'evitar els fenòmens electromagnètics que puguin crear problemes de funcionament en d'altres dispositius. Aquestes pertorbacions poden consistir en un soroll electromagnètic, una senyal no desitjada o una modificació del propi medi de propagació.

Els aparells duran els certificats "CE" de compatibilitat electromagnètica.

Barcelona, Desembre de 2023

EL TÈCNIC

Gustavo Crespo Torres

Enginyer Tècnic Industrial

Col·legiat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1 ANNEX I: RESIDUS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ARC BCN I ENGINYERS CONSULTORS

Pau Claris 97, 1r 2a 08009 Barcelona
Telèfon: 934871348
info@arcbcn.cat I www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP). ANNEX III.2c ADECUACIÓ DE DOS LOCALS PER OFICINES DE L'ORGT

CARRER DIPUTACIÓ 481, BARCELONA

-ANNEXOS MEMÒRIA-

Desembre de 2023 **2823_30**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1 ANNEX: PRODUCCIÓ I GESTIÓ DE RESIDUS

1.1 CAMBRA D'ESCOMBRARIES

Per tal de dimensionar la/es cambra/es d'escombraries que pugui/n ser necessària/es a l'establiment, d'acord amb el text refós de l'Estudi de la cambra d'escombraries en establiments generadors de residus municipals (ECEE), de juny de 2013, tal i com estableix la circular interna de l'ajuntament 093/2013 ACTIVITATS, de 31 de juliol de 2013, l'ús d'oficines es classifica com segueix:

- Oficines local 3 – 151.10 m²: **grup B**. Fracció: **Resta+P/C**
- Oficines local 4 – 173.80 m²: **grup B**. Fracció: **Resta+P/C**

D'acord amb la taula 7 de l'esmentat Estudi, tenint en compte que es tractaria d'un generador mitja (superfície < 250 m²), la superfície de cambra de residus seria:

- Oficines 1.78 m²

En el punt 2.6 del ECEE estableix que per cambres de superfície igual o inferior a 3 m² (com seria el cas que ens ocupa) es podria arribar a ubicar la fracció de paper, cartró i resta en un àmbit definit per elements de mobiliari lleuger, fins a 0.5 m², que satisfaci també tots els altres requisits del ECEE, amb una superfície igual a la diferència entre el total exigit (1,78 m²) i la superfície destinada a la fracció de paper i cartró i resta.

D'acord amb les dades de les taules de referència dels annexos (punt 5) del ECEE, la superfície mínima per cadascuna de les fraccions i, per tant, dels corresponents espais previstos, serien espais delimitats per elements de mobiliari o similars

Residu	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
	Prod prev	Qf	Vm	Vcont	Ncont	Fcont	Scont	Coef Amp	S Total
R	240 l/d	240 l/d	240 l	330 l	1		1,18		
P	240 l/Set	34,28 l/d	68,57 l	120 l	1		0,6		
							1,78	1,00	**1,78**

No disposem d'un espai únic per la acumulació de residus, però si disposem d'espais repartits per l'edifici per poder fer la recollida planta a planta disposant d'un total de 1,78m² repartits en diferents zones que es poden subdividir com a màxim en dos espais, amb uns requisits d'ocupació en planta de 0,5 m² com a mínim, de manera que en cadascuna de les àrees hi càpiga un bujol i sigui manejable.
Es disposa d'un servei de neteja que recollirà les escombraries cada dia, així doncs mai hi haurà acumulació a les oficines. També s'ha de tenir en compte que les zones d'arxiu no produeixen residus nomes les zones administratives on hi ha personal.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1.2 DETALL DE CADA FOCUS DE GENERACIÓ

En el desenvolupament de l'activitat es generaran únicament residus municipals.

A continuació, s'indiquen els residus estimats que genera l'activitat, número de codi d'acord amb el Catàleg Europeu de Residus (CER):

Residus	Classe	Codi CER	Prod. dia (kg/dia)	Valoració - Tractament
Paper i cartó	NP	200101	8	R03 / R01
Plàstic	NP	200139	5,43	R03 / R01
Tòner	P	80317	0,003	R03 / D05
Barreges de residus municipals	NP	200301	10,24	R03/R04/R05/R13/D10/D05/D15/D09
Vidre	NP	200102	2,92	R05

1.3 MATÈRIES PRIMERES, PRODUCTES INTERMEDIS I ACABATS

Com que es tracta d'una activitat oficines no es preveu cap procés de generació de productes.

1.4 GESTIÓ DE RESIDUS

Gestió interna dels residus

A continuació es detalla el sistema d'emmagatzematge per a cadascun dels residus i les quantitats màximes que es poden emmagatzemar en els contenidors, envasos o recintes, d'acord amb les dades de les taules de referència dels annexos (punt 5) del ECEE.

Tipus de residus	Gestió interna	Capacitat
Resta (NRS)	En contenidors als espais especificats	1,20 m³
Paper i cartró	En contenidors als espais especificats	0,50 m³
Tubs fluorescents	En contenidors als espais especificats	0,08 m³

Es dona compliment en tot moment a les indicacions realitzades en el ECEE, per garantir el correcte funcionament, gestió i lliurament a l'organisme receptor.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2 ANNEX II: ANNEX JUSTIFICACIÓ P.C.I. - MEMÒRIA

MEMÒRIA (PLÀNOLS INTEGRATS EN ANNEX III)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP). ANNEX III.2c ADECUACIÓ DE DOS LOCALS PER OFICINES DE L'ORGT

CARRER DIPUTACIÓ 481, BARCELONA

-ANNEX DE MESURES DE P.C.I.

Desembre de 2023 **2823_30**

ARC BCN I ENGINYERS CONSULTORS

Pau Claris 97, 1r 2a 08009 Barcelona
Telèfon: 934871348
info@arcbcn.cat I www.arcbcn.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÍNDEX

ÍNDEX 1

1. DADES GENERALS 3

1.1 OBJECTE 3

1.1.1 EMPLAÇAMENT 3

1.2 NORMATIVA 3

1.2.1 NORMATIVA DE PCI 3

1.2.2 ALTRA NORMATIVA 4

1.3 DESCRIPCIÓ I CLASSIFICACIÓ 4

1.3.1 DESCRIPCIÓ GENERAL 4

1.3.2 DENOMINACIÓ I EPÍGRAF 5

2 COMPLIMENT DEL CTE/DB-SI 6

2.1 PROPAGACIÓ INTERIOR – DB-SI 1 6

2.1.1 COMPARTIMENTACIÓ EN SECTORS D'INCENDI 6

2.1.2 LOCALS DE RISC ESPECIAL 6

2.1.3 ESPAIS OCULTS I PAS D'INSTAL·LACIONS PER ELEMENTS COMPARTIMENTADORS 7

2.1.4 REACCIÓ AL FOC DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS, DECORATIUS I DE MOBILIARI 8

2.2 PROPAGACIÓ EXTERIOR – SI.2 9

2.2.1 PARETS MITGERES I FAÇANES 9

2.3 EVACUACIÓ D'OCUPANTS – SI.3 9

2.3.1 COMPATIBILITAT DEL ELEMENTS D'EVACUACIÓ 9

2.3.2 EVACUACIÓ DE PERSONES AMB MOBILITAT REDUÏDA 9

2.3.3 CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ 10

2.3.4 NOMBRE DE SORTIDES I DISTÀNCIA DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ 11

2.3.5 DIMENSIONAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ 11

2.3.6 PORTES EN RECORREGUTS D'EVACUACIÓ 12

2.3.7 SENYALITZACIÓ DELS MITJANS D'EVACUACIÓ 13

2.3.8 CONTROL DEL FUM EN CAS D'INCENDI 14

2.3.9 EVACUACIÓ DE PERSONES AMB MOBILITAT REDUÏDA 14

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2.4 INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ EN CAS D'INCENDI – SI.4 15
2.4.1 DOTACIÓ D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS 15
2.4.2 SENYALITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS MANUALS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS 16
2.5 SI.5 INTERVENCIÓ DE BOMBERS 17
2.5.1 CONDICIONS D'APROPAMENT I ENTORN 17
2.6 SI.6 RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA 17
2.6.1 ESTRUCTURA PRINCIPAL 17
2.6.2 ELEMENTS ESTRUCTURALS DE ZONES DE RISC ESPECIAL INTEGRADES ALS EDIFICIS 18
2.6.3 ELEMENTS CONSTRUCTIUS 18
3 CONCLUSIÓ 19

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1. DADES GENERALS

1.1 OBJECTE

L'objecte del present annex, és el de descriure els condicionants tècnics i de normativa legal que ha de reunir un edifici per ús administratiu en matèria de protecció contra incendis (PCI en endavant), amb la finalitat d'obtenir el vistiplau per part de l'autoritat municipal competent en la matèria, per tal d'aconseguir la corresponent llicència d'obres per part de l'Ajuntament de Barcelona.

1.1.1 EMPLAÇAMENT

L'edifici està situat al del carrer Diputació 481

1.2 NORMATIVA

1.2.1 NORMATIVA DE PCI

La instal·lació per a la prevenció d'incendis s'ha dissenyat segons el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), Ordenances i Normes de Prevenció d'Incendis, actualment vigents, que li són d'aplicació.

Les normatives d'aplicació, en matèria de seguretat i protecció en cas d'incendis, que s'han considerat són:

- Codi Tècnic de l'Edificació DB-SI "Seguretat en cas d'incendi" text modificat pel Reial Decret 1371/2007 de 19 d'octubre, BOE de 23 d'octubre de 2007 i correccions d'errors BOE de 25 de gener de 2008.
- Reial Decret 1942/1993, de 5 de novembre, BOE núm. 298 de 14 de desembre de 1993, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions de Protecció Conta Incendis. Ministeri d'Indústria i Energia.
- Reial Decret 312/2005, de 18 de març, pel qual s'aprova la classificació dels productes de la construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència al foc.
- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis. DOGC 10/03/2010.
- Instruccions tècniques complementàries (SP-101 a SP-136) de la Direcció general de prevenció, extinció d'incendis i salvaments. Generalitat de Catalunya (DGPEIS).
- Taules d'interpretació de la normativa de seguretat contra incendis (TINSCI).
- Ordenança Reguladora de la Condicions de Protecció contra Incendis de l'Ajuntament de Barcelona del 2008.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1.2.2 ALTRA NORMATIVA

- Codi Tècnic de l'Edificació DB-SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" text modificat pel Reial Decret 1371/2007 de 19 d'octubre, BOE de 23 d'octubre de 2007 i correccions d'errors BOE de 25 de gener de 2008.
- Ordenances Metropolitanes de l'Edificació

1.3 DESCRIPCIÓ I CLASSIFICACIÓ

1.3.1 DESCRIPCIÓ GENERAL

Els locals estan situat a sota un edifici d'habitatges.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1.3.2 DENOMINACIÓ I EPÍGRAF

Com que es tracta d'un locals d'ús administratiu amb a planta baixa , segons l'article 4rt de l'ORCPI 2008, sobre participació del SPEIS, no li correspondria a aquesta última entitat la revisió i validació d'aquest mateix annex.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2 COMPLIMENT DEL CTE/DB-SI

En aquest capítol es justifica principalment el compliment del **CTE/DB-SI**, sobre seguretat en cas d'incendi, a l'àmbit corresponent a ús administratiu. Els corresponent subcapítols s'estructuren segons el guió dels diferents documents bàsics (DB-SI) d'aquest document CTE.

En qualsevol cas, la justificació de diferents aspectes corresponents al compliment d'altres normatives, bé sigui per prescripció del propi **DB-SI** (normes **UNE**, punts concrets del **DB-SUA**), o bé sigui per que són complementàries (Ordenances, Instruccions tècniques (**SP**), documents **TINSCI**), s'incorporarà al capítol de justificació del **DB-SI** que tracti la temàtica corresponent, tot complementant aquesta.

Tots els recorreguts d'evacuació dins de l'àmbit del projecte hauran de complir les condicions del DB-SUA 1, en relació, en general, a la lliscabilitat de paviments (punt 1), a les discontinuïtats de paviments (punt 2), i als desnivells (punt 3) i, en el cas particular de les escales, caldrà donar compliment al punt 4 del DB-SUA 1, pel que fa a les característiques de graons, longitud i amplada dels trams, replans i passamans.

2.1 PROPAGACIÓ INTERIOR – DB-SI 1

2.1.1 COMPARTIMENTACIÓ EN SECTORS D'INCENDI

La següent taula estableix els criteris de sectorització aplicables d'acord amb els usos que es donen en l'àmbit objecte d'aquest apartat:

Ús previst a l'edifici / Recintes	Condicions
Administratiu	S < 2.500 m²
Locals de Risc Especial (LRE)	Segons el cas

L'alçada d'evacuació del local en que es troba a planta baixa. Segons la taula 1.2 del DB-SI 1, per tractar-se d'un ús administratiu, com que l'alçada d'evacuació és inferior a 15 m, la resistència al foc dels elements separadors amb els usos superiors i adjacents serà EI 90.

Es pressuposa que l'aparcament inferior disposa d'un forjat separador respecte de l'activitat REI 90.

Les superfícies dels principals sectors, sense comptar els espais de circulació protegits, com ara escales o nuclis verticals sectoritzats, seran les següents:

Sector	ÚS	Supf. construïda per sector (m²)
Local 3	Local 3 planta baixa i altell	118.56m²
Local 4	Local 4 planta baixa i altell	141.94m²

2.1.2 LOCALS DE RISC ESPECIAL

Les centralitzacions de comptadors elèctrics i les centralitzacions de telecomunicacions que serveixin a més 45 usuaris, o que s'instal·lin amb una solució que no sigui un armari

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

modular, constituirien locals de risc especial segons la classificació de la taula 2.1 dels capítol 2 del DB-SI 1 del CTE.

D'acord amb el punt 11.4 de la ORCPI 2008, els quadres elèctrics de potència superior a 50 kW tenen la consideració de local de risc especial **BAIX.**

D'acord amb les especificacions de la taula 2.2 del capítol 2 del DB-SI 1 del CTE, els paraments hauran de ser com a mínim **EI 90** i les portes **EI 45**, sempre que es doni aquest cas.

Es determinaran els locals de risc segons el grau alt, mitjà o baix:

- **No disposem de locals de risc.**

Nota:

No es preveuen locals de reprografia centralitzats.

Les condicions de ventilació o les referents a la resistència al foc de l'estructura i les parets i els sostres, la necessitat de vestíbul d'independència, la resistència al foc de portes i la longitud màxima de recorregut d'evacuació de les zones de risc especial integrades a els edificis és la definida a la taula 2.2,

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

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

2.1.3 ESPAIS OCULTS I PAS D'INSTAL·LACIONS PER ELEMENTS COMPARTIMENTADORS

La compartimentació dels espais ocults tindran continuïtat amb la compartimentació corresponent de cada sector.

Totes les instal·lacions que creuin diferents sectors d'incendis i que tinguin una secció de pas ≤ 50 cm² o conductores de líquid no inflamable a pressió, queden excloses de la sectorització, en canvi si la secció de pas és superior es podrà optar per una de les següents opcions:

- Donar continuïtat a la compartimentació dins dels muntants, falsos sostres, terres elevats, etc... o bé delimitar-los amb elements resistents al foc.
- El element passant (canonada, conducte, safata de cables, etc...) haurà de ser resistent al foc per si mateix.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Disposar d'un element que compartimenti el punt de pas únicament en cas d'incendi, garantint que es manté la resistència al foc exigible: comportes tallafocs, segellats intumescents, etc...

2.1.4 REACCIÓ AL FOC DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS, DECORATIUS I DE MOBILIARI

El comportament dels materials constructius i decoratius davant el foc, donaran compliment a l'indicat en aquesta secció, d'acord amb l'indicat en la següent taula:

Taula 4.1 Classes de reacció al foc del elements constructius		
Situació del element	Revestiments (1)	
	Sostres i parets (2) (3)	Terres (2)
Zones ocupables (4)	C-s2,d0	E_{FL}
Passadissos i escales protegides	B-s1,d0	C_{FL}-s1
Aparcaments i recintes de risc especial (5)	B-s1,d0	B_{FL}-s1
Espais amagats no estancs, muntants, fals sostres (excepte els existents dins dels habitatges), terres elevats, etc...	B-s3,d0	B_{FL}-s2 (6)

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

(2) Inclou les canonades i conductes que passin per les zones que s'indiquen sense recobriment resistent al foc. Quant es tracti de canonades amb aïllament tèrmic lineal, la classe de reacció al foc, serà la que s'indica, però incorporant el subíndex L.

(3) Inclou aquells materials que constitueixen una capa continguda en el interior del sostre o paret i que no estigui protegida per una capa que sigui EI 30 com a mínim.

(4) Inclou, tant las de permanència de persones, com las de circulació que no siguin protegides. Exclou el interior dels habitatges. En ús *Hospitalari* s'aplicarà les mateixes condicions que en els passadissos i escales protegides.

(5) Mirar el capítol 2 d'aquesta secció.

(6) Es refereix a la part inferior de la cavitat. Per exemple, la cambra dels fals sostres, es refereix al material situat en la cara superior de la membrana. En espais amb clara configuració vertical (per exemple, muntants) així com quan el fals sostre està constituït per una gelosia, retícula o entramat obert, amb una funció acústica, decoració, etc., aquesta condició no es aplicable.

Així mateix, també es donarà compliment a tots els requeriments descrits en el Real Decret 312/2005 de 18 de març pel que s'aprova la classificació dels productes de la construcció i dels elements constructius en funció de les propietats de reacció i de resistència davant el foc.

JUSTIFICACIÓ OMCPI 08. Art 3 Materials

Els elements separadors fixos que limitin recorreguts d'evacuació generals de locals o establiments han de complir pel que fa la reacció al foc les mateixes consideracions de la taula anterior.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2.2 PROPAGACIÓ EXTERIOR – SI.2

2.2.1 PARETS MITGERES I FAÇANES

Respecte al risc de propagació horitzontal, cal indicar que sempre es donarà la distància de separació mínima entre forats de façana o zones que no siguin EI 60 de diferents sectors d'un mateix edifici; aquesta distància també és aplicable a la separació entre una zona de risc especial alt i altres zones, l'escala o passadís protegit i altres zones i edificis/activitats diferents.

La distància en metres a garantir en funció de l'angle α és la que es reflexa en la següent taula:

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

(1) Reflexa el cas de façanes enfrontades paral·leles.

En el que fa referència al risc de propagació vertical, cal indicar que es garantirà la distància de separació mínima (1 m) entre forats de façana o zones que no siguin EI 60 de diferents sectors d'un mateix edifici; aquesta distància també és aplicable a la separació entre una zona de risc especial alt i altres zones, i l'escala o passadís protegit i altres zones.

Es fa la separació entre planta baixa (oficines) i la planta primera EI 60 amb 1,00 m d'amplada, per tal de garantir les exigències del DB-SI 2.

2.3 EVACUACIÓ D'OCUPANTS – SI.3

2.3.1 COMPATIBILITAT DEL ELEMENTS D'EVACUACIÓ

No s'escau, d'acord amb la casuística d'aplicació exposada en el corresponent apartat del DB-SI 3.

2.3.2 EVACUACIÓ DE PERSONES AMB MOBILITAT REDUÏDA

D'acord amb el punt 9 del DB-SI 3, caldria prendre en consideració les mesures indicades al respecte a l'esmentat punt del CTE en el cas d'un d'ús administratiu amb més de 15 m d'alçada d'evacuació. Com que l'alçada d'evacuació de l'àmbit que ens ocupa, de 5.07 m, no supera aquest valor, no s'escau l'aplicació d'aquests requeriments. Al disposar d'un desnivell es preveu una zona de refugi dins del vestíbul previ de la sortida al carrer.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2.3.3 CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ

A continuació es justifica l'aforament dels diferents usos i activitats, d'acord amb l'indicat en la taula 2.1 del DB-SI.3, així com es tindrà consideració l'indicat en l'Annex SI.A (terminologia) d'aquest mateix document bàsic del CTE.

Quan es considera que l'ocupació d'un espai es alternativa, s'entén que els ocupats hi són de forma temporal i ja han sigut computats en un o altre ús amb consideració d'ocupació normal, que és la que s'assumeix com a habitual. Per aquest motiu, de cara a determinar l'ocupació total simultània de l'establiment, no es contemplen les ocupacions alternatives per fer la suma d'ocupants de cada ús diferent.

D'altra banda, en alguns casos, normalment determinat pel mobiliari previst, es preveu una ocupació superior a la que se n'obtindria d'aplicar els ràtios corresponents del CTE. En aquests casos, prima l'ocupació real prevista. Això implica unes densitats d'ocupació diferents a les del CTE (sempre superiors) que també queden reflectides a la taula següent:

		Sup. Útil	Ratio DB SI	Ratio uso proy.	Tipo ocupación	Ocupación
LOCAL 3						
3.00 PB	ESPAI ARRIBADA	17,08	2,0 m²/per.	-	Alternativa	9 per.
3.01 PB	S. POLIVALENT / OFFICE	36,00	2,0 m²/per.	-	Normal	18 per.
3.02 PB	VENDING	2,00	-	-	-	0 per.
3.03 PB	ESCALA	4,70	-	-	-	0 per.
3.04 PB	DISTRIBUÏDOR	3,15	-	-	-	0 per.
3.05 PB	BANY	3,00	3,0 m²/per.	-	Alternativa	1 per.
3.06 PB	BANY ADAPTAT	3,15	3,0 m²/per.	-	Alternativa	2 per.
3.07 PB	ARMARI	0,40	-	-	-	0 per.
3.08 PA	S. POLIVALENT / OFFICE	45,65	2,0 m²/per.	-	Normal	23 per.
3.09 PA	MAGATZEM	2,20	40,0 m²/per.	-	Alternativa	1 per.
3.10 PA	ARMARI	0,41	-	-	-	0 per.
3.11 PA	INSTAL.LACIONS	0,82	-	-	-	0 per.
	TOTAL LOCAL 3	**118,56**				**41 per.**
LOCAL 4						
4.00 PB	ESPAI ARRIBADA	8,30	2,0 m²/per.	-	Alternativa	5 per.
4.01 PB	CALL CENTER RECEPCIÓ	18,30	2,0 m²/per.	-	Normal	10 per.
4.02 PB	DESPATX	9,00	10,0 m²/per.	-	Normal	1 per.
4.03 PB	DISTRIBUÏDOR	3,15	-	-	-	0 per.
4.04 PB	ARMARI	0,45	-	-	-	0 per.
4.05 PB	CABINA INDIVIDUAL	2,25	10,0 m²/per.	-	Alternativa	1 per.
4.06 PB	BANY ADAPTAT	3,10	3,0 m²/per.	-	Alternativa	2 per.
4.07 PB	BANY	2,45	3,0 m²/per.	-	Alternativa	1 per.
4.08 PB	DISTRIBUÏDOR	5,75	-	-	-	0 per.
4.09 PB	ESCALA	3,70	40,0 m²/per.	-	Alternativa	1 per.
4.10 PA	CALL CENTER RECEPCIÓ	73,64	2,0 m²/per.	-	Normal	37 per.
4.11 PA	ARMARIS / MAGATZEM	7,45	-	-	-	0 per.
4.12 PA	PRESTATGES	0,30	-	-	-	0 per.
4.13 PA	IMPRESORES	3,05	10,0 m²/per.	-	Alternativa	1 per.
4.14 PA	ARMARI	0,45	-	-	-	0 per.
4.15 PA	PRESTATGES	0,60	-	-	-	0 per.
	TOTAL LOCAL 4	**141,94**				**48 per.**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2.3.4 NOMBRE DE SORTIDES I DISTÀNCIA DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

Hi ha dues sortides al carrer Diputació 481 en planta baixa, una per cada un dels locals.

JUSTIFICACIÓ OMCPI08 art 9.2

Segons la taula (3.1), es relacionen per a cada ús el nombre de sortides mínimes que hi haurà en cada cas, així com la longitud dels recorreguts d'evacuació fins a aquestes.

En aquest es disposa d'una sortida a escales oberta en planta altell fins a la planta baixa

Recorregut màxim 25 mi fins a sortida de planta.

2.3.5 DIMENSIONAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

El dimensionat de les vies d'evacuació, donaran compliment a l'indicat en aquest apartat i la taula 4.1 del DB-SI.3, tal com es justifica a continuació:

1. AMPLADA PORTES I PASSOS.

Segons la taula 4.1 de la CTE per tal de poder dimensionar un ample de porta, es realitzen els càlculs següents.

$A \geq P/200 \geq 0{,}80$ m

(A) Amplada del element.

(P) Número total de persones el qual es preveu el pas per l'element.

Com que totes les portes satisfaran la condició d'amplada mínima de 80 cm, això implica que qualsevol porta té una capacitat mínima d'evacuació de 160 persones. Com que no es preveu en cap cas una ocupació tan elevada, fins i tot en hipòtesi de bloqueig, es dona per bo el plantejament.

A més, d'acord amb el punt 1.1 del DB-SUA 2, sobre impacte amb elements fixes, l'altura mínima de pas en el llindars de la porta seran 2 m.

2. AMPLADA DE PASSADISSOS

Segons la taula 4.1 de la CTE per tal de poder dimensionar un ample de passadís, es realitzen els càlculs següents.

$A \geq P/200 \geq 1{,}00$ m

(A) Amplada del element.

(P) Número total de persones el qual es preveu el pas per l'element.

Com que tots els passos satisfà,2121ran la condició d'amplada mínima de 100 cm, això implica que qualsevol pas té una capacitat mínima d'evacuació de 200 persones. Com que no es preveu en cap cas una ocupació tan elevada, fins i tot en hipòtesi de bloqueig, es dona per bo el plantejament.

En tots els casos es compliran les condicions del DB-SUA 2, sobre seguretat davant al risc d'impacte o d'atrapament.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

En el punt 1.1, sobre impacte amb elements fixes, es regulen les altures mínimes lliures, tant de sostres, com de llindars i elements sortints, en funció de cada cas, que compliran amb el següent:

- Circulació zones ús restringit: 2,10 m
- Resta de zones: 2,20 m
- Exterior junt a façana: 2,20m.
- Element sortint més de 15cm que no comenci al terra: només entre 15 cm i 2,20 cm d'altura.

Es satisfaran també les condicions del punt 1.2, sobre impacte amb elements practicables, en particular el punt 1, en el que s'especifica que les portes dels recintes que no siguin d'ocupació nul·la, situats en el lateral de passadissos, es disposaran de forma que el seu escombrat no envaeixi el passadís, a no ser que es tracti de passadissos de més de 2.5 m en els que el pas de resant després de descomptar l'espai de l'escombrat satisfaci igualment l'altura mínima del càlcul a efectes d'evacuació.

En la resta d'apartat d'aquest punt 1,2 no són d'aplicació en l'actual projecte, per no donar-se cap del cassos.

Segons criteris de l'apartat 3 del punt 4.1 del DB-SI 3, l'ocupació a considerar en el desembarcament de l'escala a la planta de sortida, a efectes de dimensionat de les portes i passos del recorregut posterior, correspon a la fórmula P=160·A, a on P són persones i A l'amplada de l'escala en el desembarcament.

Com que l'amplada de l'escala és 1,10 m, l'ocupació a considerar és de 176 persones. Tal i com s'ha justificat anteriorment, qualsevol porta, donat que satisfarà l'amplada mínima de 80 cm, serà suficient per l'ocupació considerada.

2.3.6 PORTES EN RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

Totes les portes de sortida de planta o d'edifici i les previstes per més de 50 persones seran abatibles amb eix de gir vertical, amb sistema de fàcil obertura, segons les indicacions del punt 6 del DB-SI 3.

L'evacuació de cadascuna de les plantes d'oficines, amb una ocupació prevista inferior a 100 persones, no han de satisfer el requisit d'obertura de les portes en el sentit d'evacuació; aquest criteri s'aplica, segons el cas, segons decisió de disseny del projectista.

En el cas de la porta de sortida d'edifici en planta baixa resulta un valor superior a 100 persones que fa obligatori que el sentit d'obertura d'aquestes portes sigui en el sentit de l'evacuació.

Les portes han de disposar d'un mecanisme de fàcil i ràpida obertura des del costat d'aquesta evacuació sense utilitzar clau ni actuar sobre més d'un mecanisme.

Compleixin aquest requisit funcional els que s'ajusten a la UNE 179 2009 si s'està evacuant zones amb les persones familiaritzades amb ell.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Aquesta condició no és aplicable a les portes automàtiques que quedaran obertes per defecte en cas d'incendi.

En el cas de les giratòries aquestes són automàtiques i disposen d'un sistema que permet l'abatiment de les fulles en sentit de l'evacuació (amb amplada lliure grafiada a la documentació) i davant de qualsevol emergència inclosa la fallida elèctrica la seva obertura amb una força no superior a 220N.

2.3.7 SENYALITZACIÓ DELS MITJANS D'EVACUACIÓ

Les vies d'evacuació, portes i escales, estaran degudament senyalitzades amb els epígrafs de "SORTIDA", "SORTIDA D'EMERGÈNCIA" "ESCALA D'INCENDIS" O "SENSE SORTIDA", segons procedeixi i conforme a les descripcions de la norma UNE 23034 i en tots els punts en que existeixi un canvi de sentit o possibilitat d'inducció d'error, segons norma UNE 23033-1 i les seves mides s'ajustaran a l'expressat a la següent taula:

Distància observació a senyal	Mida de les senyals
≤ 10 m	210 X 210 mm
Entre 10 m i 20 m	420 X 420 mm
Entre 20 m i 30 m	594 X 594 mm

Aquestes senyalitzacions, estaran convenientment il·luminades mitjançant enllumenat d'emergència per a la seva perfecta identificació en tot moment.

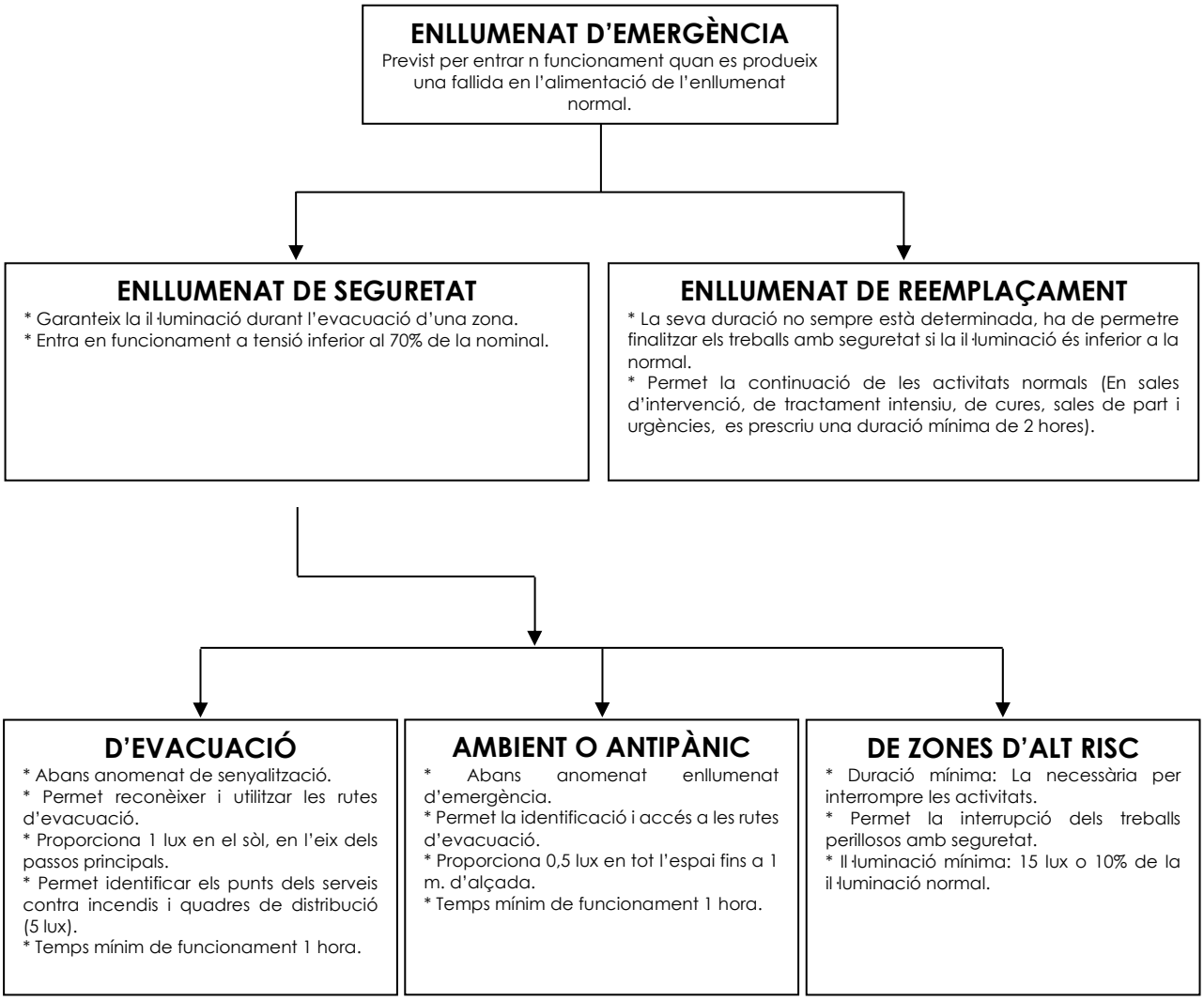
S'ha previst la instal·lació d'enllumenat d'emergència que indicarà permanentment la situació de les portes, recorreguts d'evacuació, sortides del local i la senyalització dels mitjans i els equips de contra incendis.

Els aparells d'emergència utilitzats en aquesta instal·lació utilitzaran fonts pròpies d'emergència, formades per bateries de cadmi-níquel (sense necessitat de manteniment) d'1 hora de duració. Aquests equips autònoms destinats a l'enllumenat d'emergència hauran de complir les normes UNE-EN 60.598-2-22 i la norma UNE 20.392 o UNE 20.062, segons sigui la lluminària per làmpades fluorescents o incandescents, respectivament.

Per la seva carrega s'utilitzarà la xarxa general d'electricitat. En el mateix aparell estaran incorporats uns leds o una làmpada que romandran encesos permanentment, aquests actuaran com enllumenat de senyalització.

D'acord amb el punt **DB-SUA 4** del CTE, la intensitat mínima que ha de donar aquesta instal·lació a l'eix del recorregut ha de ser de 3 lux, d'acord amb el punt 13.7 de l'annex 1 de l'ORCPI 08.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



Esquema explicatiu de l'enllumenat d'emergència

Els senyals hauran de ser visibles, fins hi tot en cas de fallida del subministrament d'enllumenat normal. Quan siguin fotoluminescents, les seves característiques d'emissió lluminosa hauran de complir el que està establert en la norma UNE 23035-4:2003.

2.3.8 CONTROL DEL FUM EN CAS D'INCENDI

No és d'aplicació en el cas d'oficines, per no tractar-se de cap dels casos relacionats com a obligatoris en el punt 8 del DB-SI 3, sobre control del fum en cas d'incendi.

2.3.9 EVACUACIÓ DE PERSONES AMB MOBILITAT REDUÏDA

D'acord amb el punt 9 del DB-SI 3, en el nostre cas, per tractar-se d'un edifici per a ús administratiu amb una alçada d'evacuació superior a 14 m, s'haurà de prendre en consideració la incorporació d'una "zona de refugi" a cada planta (segons definició del SI-A del CTE) amb les reserves d'espai especificades a l'esmentat punt 9 del DB-SI 3, de tal forma que existeixin totes les sortides de planta accessibles necessàries per tal de garantir el compliment de les distàncies de qualsevol recorregut d'evacuació que es pugui donar des d'un origen d'evacuació accessible.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Aquest espai requereix una plaça per a persones en cadira de rodes (plaça tipus A) per cada 100 persones que es prevegi evacuar per aquella sortida. L'espai requerit per a les places és de 120x80cm. La ubicació d'aquestes places es farà de tal manera que no interfereixi mai el recorregut d'evacuació previst.

La ubicació d'aquestes places ha d'anar senyalitzada mitjançant un diferent color al paviment i el rètol "ZONA DE REFUGI" acompanyat del SIA (Símbol Internacional de l'Accessibilitat) a la paret adjacent, tot ajustant-se a les normes UNE citades a l'apartat 2 del punt 7 del DB-SI 3 del CTE.

Segons l'ocupació estimada per planta (33 persones, cas més desfavorable), caldrà una plaça per a persones en cadira de rodes i una placa per persones amb mobilitat reduïda. L'espai requerit per a les places és de una de 120x80cm i tres de 80x60.

2.4 INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ EN CAS D'INCENDI – SI.4

2.4.1 DOTACIÓ D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

En funció de l'indicat a la taula 1.1 del DB-SI.4, hi hauran instal·lats els següents mitjans contra incendis, que estan grafiats en els plànols que s'adjunten i que es citen en els quadres adjunts, segons cada ús corresponent.

Cas General

INSTAL·LACIONS	OBLIGATORI	INSTAL·LAT	REQUISIT
Extintors portàtils (Ef. 21A-113B)	SI	SI	1 a dist. <15 m des de tot origen d'evacuació.
Extintors portàtils CO_2 (Ef. 55 B)	NO	SI	Sales tècniques
Boques Incendi	NO	NO	En zones de risc especial alt
Sistema d'alarma	NO	NO	---
Detecció d'incendis	NO	NO	---
Hidrant	SÍ	SÍ	ITC SP-120

Ús administratiu

INSTAL·LACIONS	OBLIGATORI	INSTAL·LAT	REQUISIT
Extintors portàtils (Ef. 21A-113B)	SI	SI	1 a dist. <15 m des de tot origen d'evacuació.
Extintors portàtils CO_2 (Ef. 55 B)	NO	SI	Sales tècniques
Boques Incendi	NO	NO	Sup. > 2.000 m^2
Sistema d'alarma	NO	NO	Sup. > 1.000 m^2
Detecció d'incendis	NO	NO	Sup. > 5.000 m^2
Hidrant	SÍ	SÍ	ITC SP-120

Les esmentades instal·lacions de protecció contra incendis, donaran compliment a l'indicat en el RIPCI.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1. *EXTINTORS*

Es distribuiran de manera que des de qualsevol punt no es realitzin recorreguts superiors als 15 m. per arribar-hi. Es col·locaran principalment a prop de les vies d'evacuació, a una alçada compresa entre 0,8 m i 1,2 m, d'acord amb les indicacions del RIPCI.

Seran de pols seca 6 Kg i eficàcia mínima 21A-113 B.

Els extintors de CO_2 de 5 kg aniran instal·lats en els punts indicats en els plànols i allà on hi hagi equips que ho aconsellin, també a una alçada compresa entre 0,8 m i 1,2 m, estant senyalitzats convenientment per mitjà de senyal segons norma UNE 23.033 si estigués en un lloc de difícil localització o de gran superfície.

Els extintors de CO_2 es posaran només a efectes de satisfer requisits específics dels corresponents reglaments tècnics d'instal·lacions o bé per voluntat pròpia del titular de dotar de mitjans addicionals de protecció. Mai es posaran per satisfer les exigències de distàncies i quantitat d'extintors manuals que requereix el CTE, donat que no arriben a l'eficàcia mínima que el CTE exigeix perquè un extintor pugui ser contemplat com a tal en aquest sentit.

Tots els elements d'incendi, així com les sortides, disposaran dels corresponents cartells de senyalització.

2. *HIDRANT EXTERIOR*

Amb independència de l'exigència bàsica del DB-SI 4, la instrucció tècnica complementària SP-120 obliga a disposar sempre d'un hidrant a menys de 100m de distància de qualsevol punt de la façana a nivell de rasant.

Tal i com es justifica en els plànols aportats, es compleix aquest extrem.

2.4.2 SENYALITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS MANUALS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Els mitjans de protecció contra incendis estaran degudament senyalitzats, tal i com defineix la norma UNE 23033-1 i les seves mides s'ajustaran a l'expressat a la següent taula:

Distància observació a senyal	Mida de les senyals
≤ 10 m.	210 x 210 mm.
ENTRE 10 m. i 20 m.	420 x 420 mm.
ENTRE 20 m. i 30 m.	594 x 594 mm.

Aquestes senyals hauran de ser visibles fins i tot en cas de fallida en el subministrament d'enllumenat. Quan siguin foto-luminescents, les seves característiques d'emissió lluminosa haurà de complir amb lo establert en la norma UNE 23035:2003.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2.5 SI.5 INTERVENCIÓ DE BOMBERS

2.5.1 CONDICIONS D'APROPAMENT I ENTORN

Des de qualsevol possible origen d'evacuació sobre rasant de l'edifici l'alçada d'evacuació a cadascuna de les corresponents sortides de l'edifici assignades té sempre una alçada inferior a 9m.

Aquesta consideració implica la no necessitat de complir amb les condicions indicades al CTE DB-SI 5.Tot i això, per tal de donar compliment al DT-12 (Document TINSCI), es donen les següents circumstàncies:

Per una banda, hi haurà un vial d'aproximació que complirà els següents requisits:

- Amplada lliure mínima de pas de vehicles de 3,5m
- Gàlib de 4,5m
- Capacitat portant de 20kN
- Amplada lliure mínima en trams corbats de 7,20m, delimitats per la corona amb radis mínims de 5,30 i 12,50m.
- La distància màxima des del vial d'aproximació definit anteriorment, fins als accessos a peu de l'edifici és inferior a 30m.
- L'amplada mínima de pas és de 1,80m, a partir del vial d'aproximació.

Tal com es pot observar als plànols, es compleixen els requisits.

D'acord amb la instrucció tècnica complementària SP-121, donat que l'ocupació de l'edifici és inferior a 1500 persones, només cal tenir una façana accessible.

2.6 SI.6 RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA

A banda de les condicions especificades als següents subapartats, en tots els casos en que l'element estructural es trobi integrat en un element separador de sectors, que separi el sector considerat d'un altre amb exigència d'estabilitat al foc superior, la resistència d'aquest element estructural serà igual o superior a REI –minuts de resistència del sector amb exigència superior-.

2.6.1 ESTRUCTURA PRINCIPAL

L'estructura de la plantes baixa no varia ja que la intervenció es nomes de l'interior del local.

En el cas del sector corresponent a l'ús oficines es inferior a un local comercial, aquest locals poden variar en el seu ús i inicialment eren dus comercial, així doncs mantindrem la sectorització REI90 respecte les vivendes, els valors de resistència mínima que ens dona la taula 3.1 de l'apartat SI 6 de la CTE seran els següents:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ELEMENT	Oficines sobre rasant
Forjat	REI 90
Bigues	R 90
Suports	R 90
Escales (Protegides)	R 30

2.6.2 ELEMENTS ESTRUCTURALS DE ZONES DE RISC ESPECIAL INTEGRADES ALS EDIFICIS

Segons la taula 3.2 del CTE SI 6, la resistència al foc dels elements estructurals de les zones de risc especial serà la següent:

Resistència al foc suficient dels elements estructurals		
	Forjat	Altres
Risc especial baix	REI 90	R 90
Risc especial mig	REI 120	R 120
Risc especial alt	REI 180	R 180

El projecte que ens ocupa no disposem de locals de risc.

2.6.3 ELEMENTS CONSTRUCTIUS

Els elements no estructurals de divisions interiors o tancaments de façana, mitgeres i cobertes, tindran la EI (Estabilitat al Foc) que s'indica en aquest apartat, quedant en la mateixa taula especificada la EI per elements de pas entre sectors, sent aquests els mínims establerts.

ELEMENT CONSTRUCTIU	EI t (sector)	EI_2 C t (portes de pas)
General ús administratiu	EI 120	60
Paret de risc especial baix	EI 90	45
Paret de risc especial mig	EI 120	30x2
Paret de risc especial alt	EI 180	45x2
Mitgera	EI 120	-

Sent **t** el temps d'estabilitat de l'element.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3 CONCLUSIÓ

Es considera que amb el present document queden justificades les mesures de protecció contra incendis de l'edifici en qüestió, tant pel que fa a l'àmbit específic d'aparcament, com pel que fa a la resta de l'edifici, en base a l'aplicació de la normativa vigent i la seva interpretació.

Barcelona, desembre de 2023

EL TÈCNIC

Gustavo Crespo Torres

Enginyer tècnic Industrial

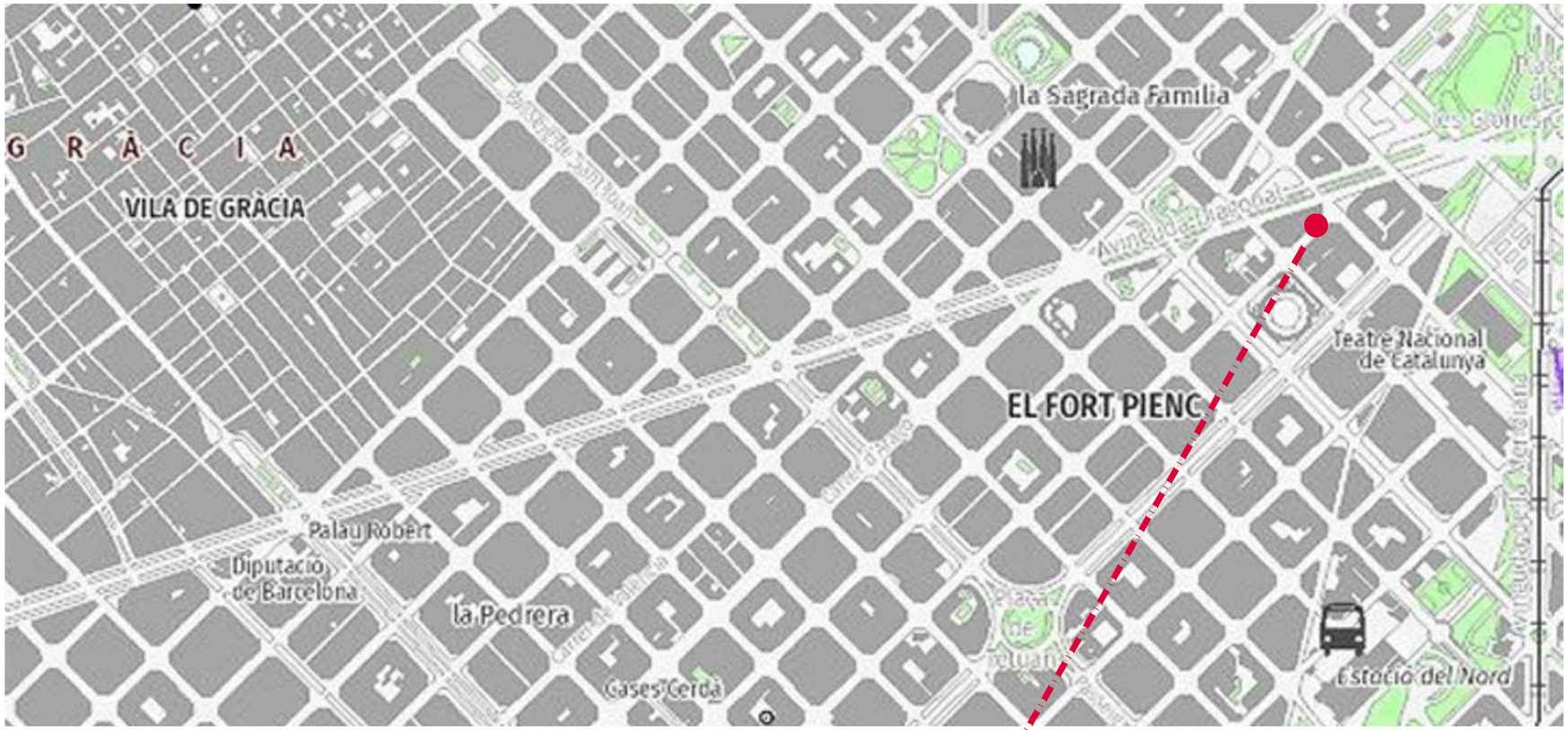
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3 ANNEX III: PLÀNOLS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SITUACIÓ
E: 1/15000



EMPLAÇAMENT
E: 1/2000

SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

ZONA D'ACTUACIÓ

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS
PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Desembre 2023

A1 - E.: -
A3 - E.: -

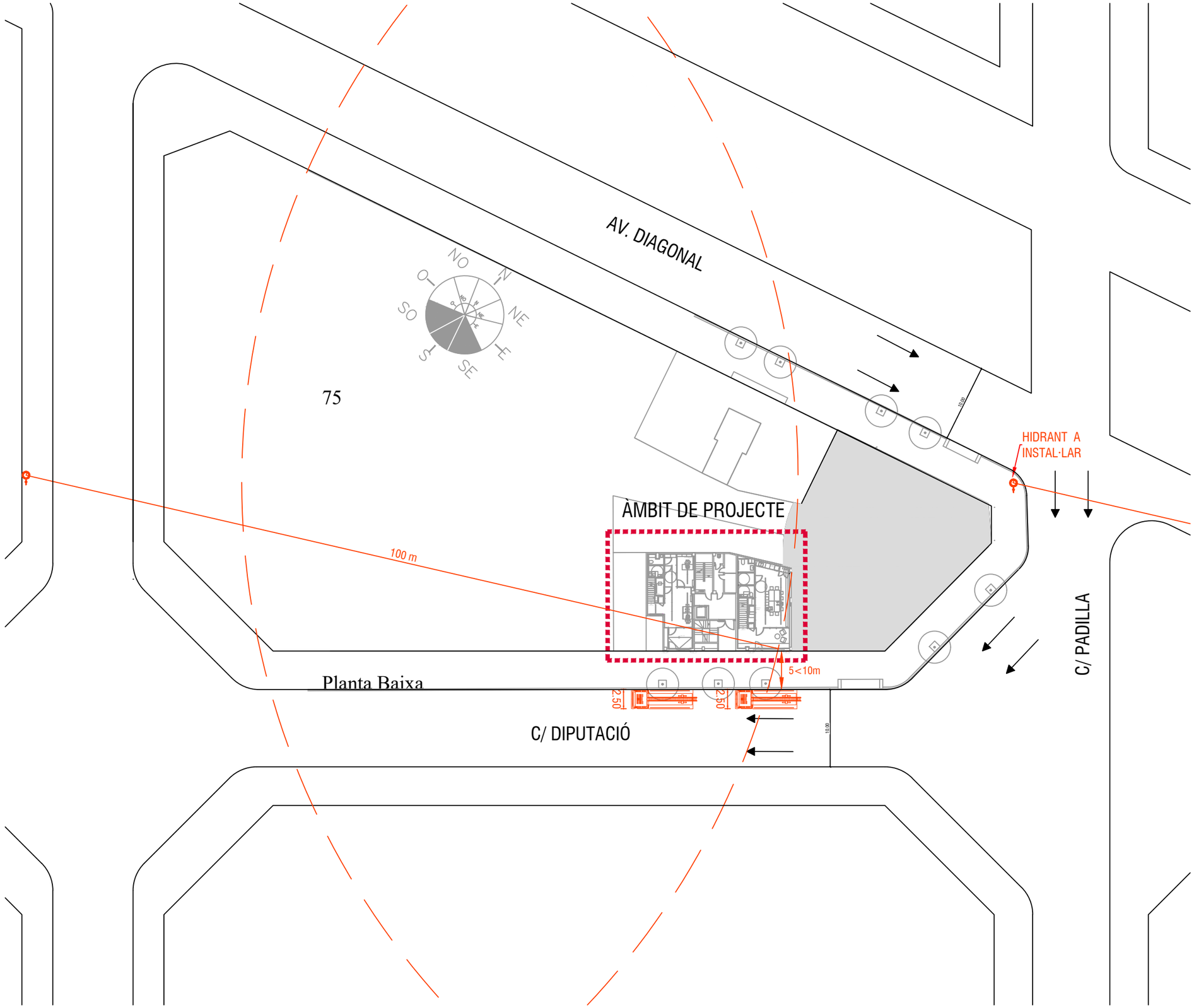
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

SE.01

Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat f de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

2823_21_SE.dwg

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ARC BCN

www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS
PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Desembre 2023

A1 - E.: -
A3 - E.: 1/1000

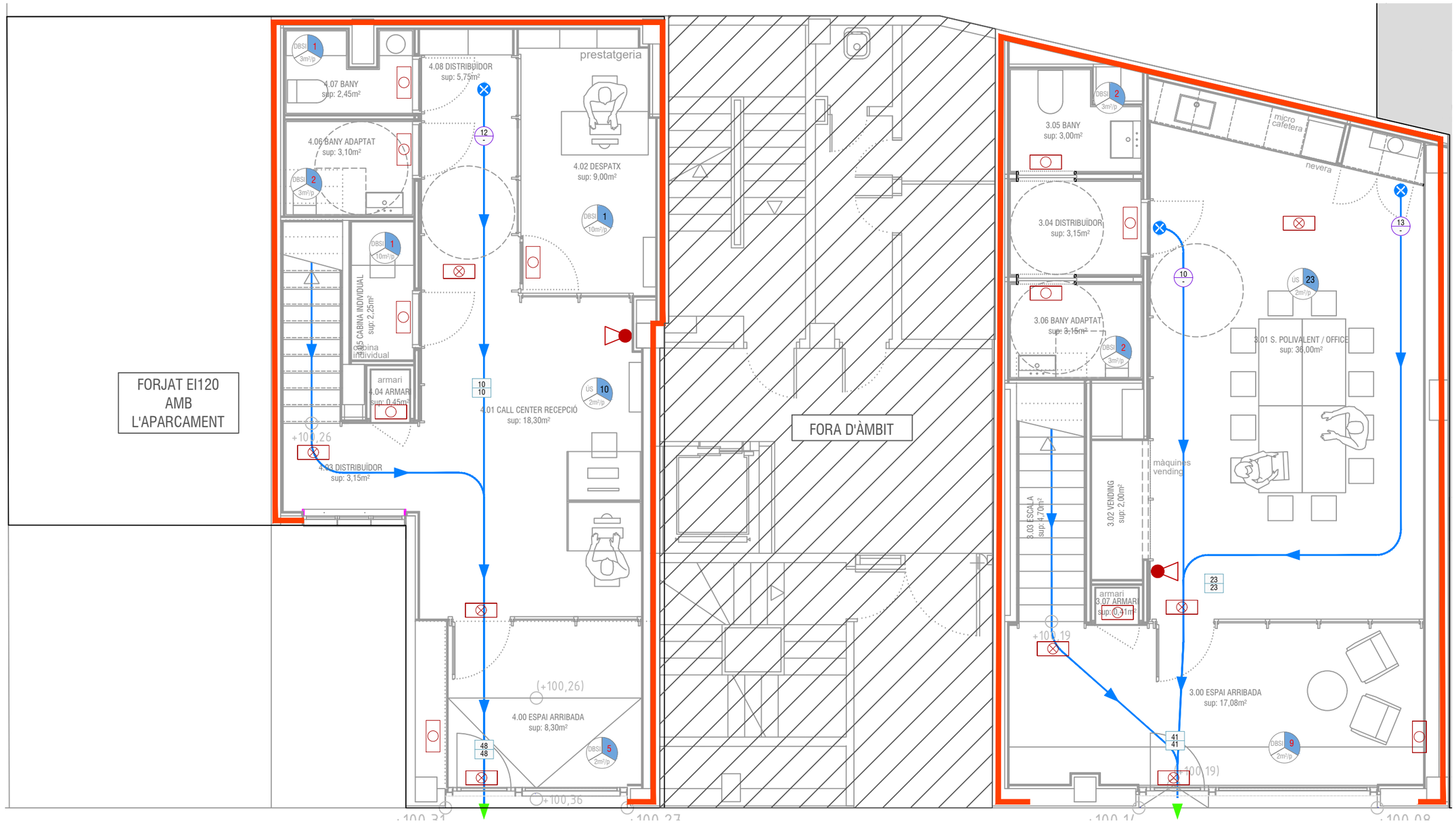
HIDRANTS
ACCESSIBILITAT BOMBERS

CI.01

Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat I de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

2823_21_SE.dwg

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SECTORITZACIÓ

PARAMENTS		PORTES	
	EI 60 R 60 REI 60	30 30	$EI_2$30-C5 E 30
	EI 90 R 90 REI 90	45 45	$EI_2$45-C5 E 45
	EI 120 R 120 REI 120	60 60	$EI_2$60-C5 E 60
	EI 180 R 180 REI 180	90 90	$EI_2$90-C5 E 90
	EI 240 R 240 REI 240	120 120	$EI_2$120-C5 E 120
	R 30	NOTA: EL COLOR ASSIGNAT A LES PORTES ESTÀ EN FUNCIÓ DEL GRAU DE RESISTÈNCIA EXIGIBLE AL SECTOR QUE DELIMITEN I POT VARIAR EN FUNCIÓ DE CADA CONFIGURACIÓ ESPECÍFICA.	
	CALAIX EI t (SEGONS COLOR)		

CONTRA INCENDIS

	DETECTOR DE FUMS
AL	CENTRAL DETECCIÓ I ALARMA
	POLSADOR ALARMA
	ALARMA INTERIOR
	EXTINTOR DE POLS 6Kg. EFICÀCIA 21A-118B SENSE ARMARI/ AMB ARMARI
	EQUIP DE MANGUERA BIE-25
	COLUMNA SECA BOCA DE PLANTA
	ARMARI: EQUIP MANGUERA BIE-25, EXTERIOR DE POLS POLIVALENT ABC 6Kg, POLSADOR ALARMA, SIRENA I MÒDUL MONITOR.
	LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ
NOTA:	LA COL·LOCACIÓ DE CERTS ELEMENTS IMPLICA LA INSTAL·LACIÓ DE LES RESPECTIVES PLAQUES DE SENYALITZACIÓ.

EVACUACIÓ

	ORIGEN D'EVACUACIÓ / RECORREGUT PRINCIPAL
	PUNT DE RECORREGUT ALTERNATIU
	- SENTIT DE L'EVACUACIÓ - SORTIDA DE PLANTA - SORTIDA D'EDIFICI - RECORREGUT PER L'EXTERIOR
A	RESERVA D'ESPAI PER A PERSONA AMB MOBILITAT REDUÏDA QUE NECESSITA CADIRA DE RODES PER A DESPLAÇAR-SE. 120x80cm
B	RESERVA D'ESPAI PER A PERSONA AMB MOBILITAT REDUÏDA QUE NO NECESSITA CADIRA DE RODES PER A DESPLAÇAR-SE. 80x60cm
7 / 24	DISTÀNCIES RECORREGUT EVACUACIÓ (en m) • CAMP SUP.: FINS A SORTIDA ÚNICA / REC. ALTERNATIU • CAMP INF.: FINS A SORTIDA MÉS PROPERA DE 2 POSSIBLES
DBSI N m²/p	- CRITERI ASSIGNACIÓ - OCUPACIÓ ASSIGNADA - DENSITAT OCUPACIÓ (OCUPACIÓ NORMAL)
DBSI N m²/p	- CRITERI ASSIGNACIÓ - OCUPACIÓ ASSIGNADA - DENSITAT OCUPACIÓ (OCUPACIÓ ALTERNATIVA)

(*) EVACUACIÓ DE CÀLCUL (P) EN DESEMBARCAMENT D'ESCALES, SEGONS APARTAT 3 DEL PUNT 4.1 DEL DB-SI 3, SEGONS FÓRMULA P=160xAMPLADA ESC.
(**) RECORREGUT AMB TRAM DISCORRENT PER ESPAI EXTERIOR. LA DISTÀNCIA EQUIVALENT REDUÏDA JA S'HA INCLÒS AL VALOR TOTAL.

ARC BCN
www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Desembre 2023

A1 - E.: 1/75
A3 - E.: 1/150

MESURES DE PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS
PREVENCIÓ I EVACUACIÓ
PLANTA BAIXA

CI.02

Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat t de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

2823_21_CI.dwg

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SECTORITZACIÓ

PARAMENTS		PORTES		
	EI 60 R 60 REI 60	30 30	$EI_2$30-C5	E 30
	EI 90 R 90 REI 90	45 45	$EI_2$45-C5	E 45
	EI 120 R 120 REI 120	60 60	$EI_2$60-C5	E 60
	EI 180 R 180 REI 180	90 90	$EI_2$90-C5	E 90
	EI 240 R 240 REI 240	120 120	$EI_2$120-C5	E 120
	R 30	NOTA: EL COLOR ASSIGNAT A LES PORTES ESTÀ EN FUNCIÓ DEL GRAU DE RESISTÈNCIA EXIGIBLE AL SECTOR QUE DELIMITEN I POT VARIAR EN FUNCIÓ DE CADA CONFIGURACIÓ ESPECÍFICA.		
	CALAIX EI t (SEGONS COLOR)			

CONTRA INCENDIS

	DETECTOR DE FUMS
AL	CENTRAL DETECCIÓ I ALARMA
	POLSADOR ALARMA
	ALARMA INTERIOR
	EXTINTOR DE POLS 6Kg. EFICÀCIA 21A-118B SENSE ARMARI/ AMB ARMARI
	EQUIP DE MANGUERA BIE-25
	COLUMNA SECA BOCA DE PLANTA
	ARMARI: EQUIP MANGUERA BIE-25, EXTERIOR DE POLS POLIVALENT ABC 6Kg, POLSADOR ALARMA, SIRENA I MÒDUL MONITOR.
	LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ
NOTA:	LA COL·LOCACIÓ DE CERTS ELEMENTS IMPLICA LA INSTAL·LACIÓ DE LES RESPECTIVES PLAQUES DE SENYALITZACIÓ.

EVACUACIÓ

	ORIGEN D'EVACUACIÓ / RECORREGUT PRINCIPAL
	PUNT DE RECORREGUT ALTERNATIU
	- SENTIT DE L'EVACUACIÓ - SORTIDA DE PLANTA - SORTIDA D'EDIFICI - RECORREGUT PER L'EXTERIOR
A	RESERVA D'ESPAI PER A PERSONA AMB MOBILITAT REDUÏDA QUE NECESSITA CADIRA DE RODES PER A DESPLAÇAR-SE. 120x80cm
B	RESERVA D'ESPAI PER A PERSONA AMB MOBILITAT REDUÏDA QUE NO NECESSITA CADIRA DE RODES PER A DESPLAÇAR-SE. 80x60cm
7 24	DISTÀNCIES RECORREGUT EVACUACIÓ (en m) • CAMP SUP.: FINS A SORTIDA ÚNICA / REC. ALTERNATIU • CAMP INF.: FINS A SORTIDA MÉS PROPERA DE 2 POSSIBLES
DBSI N m²/p	- CRITERI ASSIGNACIÓ - OCUPACIÓ ASSIGNADA - DENSITAT OCUPACIÓ (OCUPACIÓ NORMAL)
DBSI N m²/p	- CRITERI ASSIGNACIÓ - OCUPACIÓ ASSIGNADA - DENSITAT OCUPACIÓ (OCUPACIÓ ALTERNATIVA)

(*) EVACUACIÓ DE CÀLCUL (P) EN DESEMBARCAMENT D'ESCALES, SEGONS APARTAT 3 DEL PUNT 4.1 DEL DB-SI 3, SEGONS FÓRMULA P=160xAMPLADA ESC.
(**) RECORREGUT AMB TRAM DISCORRENT PER ESPAI EXTERIOR. LA DISTÀNCIA EQUIVALENT REDUÏDA JA S'HA INCLÒS AL VALOR TOTAL.

ARC BCN
www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Desembre 2023

A1 - E.: 1/75
A3 - E.: 1/150

MESURES DE PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS
PREVENCIÓ I EVACUACIÓ
PLANTA ALTELL

CI.03

Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat f de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

2823_21_CI.dwg

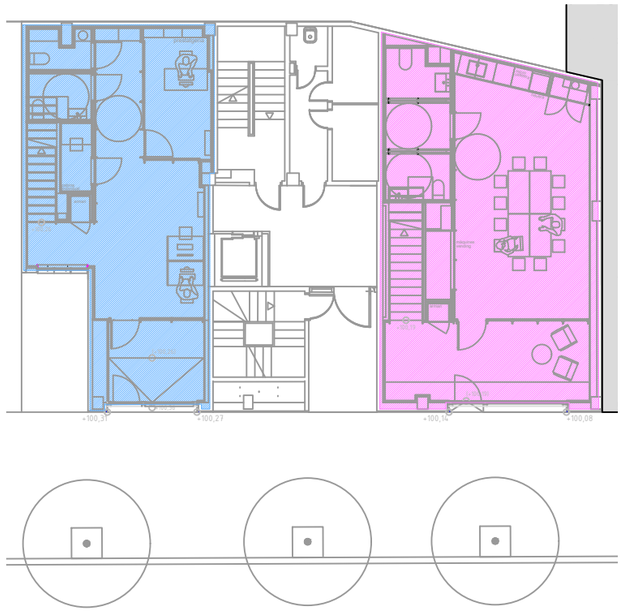
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

SECTORITZACIÓ

PARAMENTS		PORTES		
	EI 60 R 60 REI 60	30 30	$EI_2$30-C5	E 30
	EI 90 R 90 REI 90	45 45	$EI_2$45-C5	E 45
	EI 120 R 120 REI 120	60 60	$EI_2$60-C5	E 60
	EI 180 R 180 REI 180	90 90	$EI_2$90-C5	E 90
	EI 240 R 240 REI 240	120 120	$EI_2$120-C5	E 120
	R 30	NOTA: EL COLOR ASSIGNAT A LES PORTES ESTÀ EN FUNCIÓ DEL GRAU DE RESISTÈNCIA EXIGIBLE AL SECTOR QUE DELIMITEN I POT VARIAR EN FUNCIÓ DE CADA CONFIGURACIÓ ESPECÍFICA.		
	CALAIX EI t (SEGONS COLOR)			

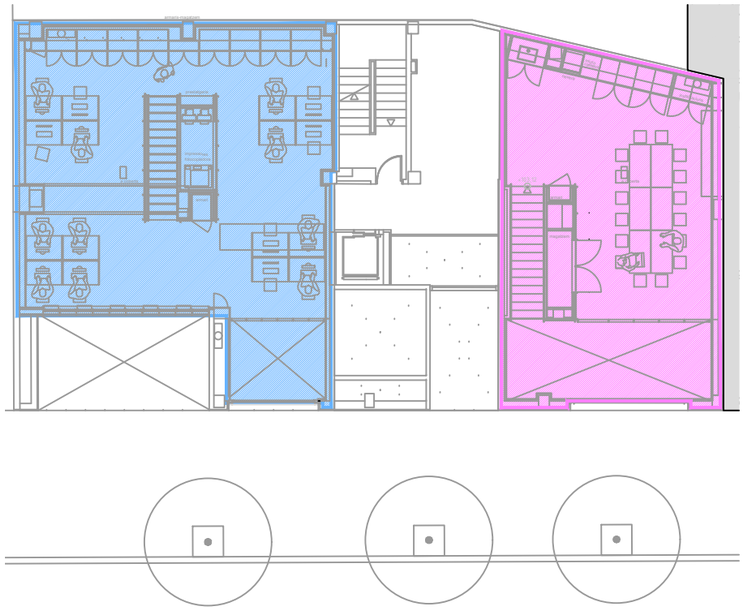
SECTORS

	SECTOR 1
	SECTOR 2



PLANTA BAIXA
SECTOR 1: SUP.: 67m2
SECTOR 2: SUP.: 81m2

SUPERFÍCIES TOTALS:
SECTOR 1: SUP.: 197m2
SECTOR 2: SUP.: 162m2



PLANTA ALTELL
SECTOR 1: SUP.: 130m2
SECTOR 2: SUP.: 81m2

ARC BCN
www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS
PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Desembre 2023

A1 - E.: 1/500
A3 - E.: 1/1000

MESURES DE PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS
SECTORS D'INCENDI
PLANTES

CI.04

Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat f de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

2823_21_SEC.dwg

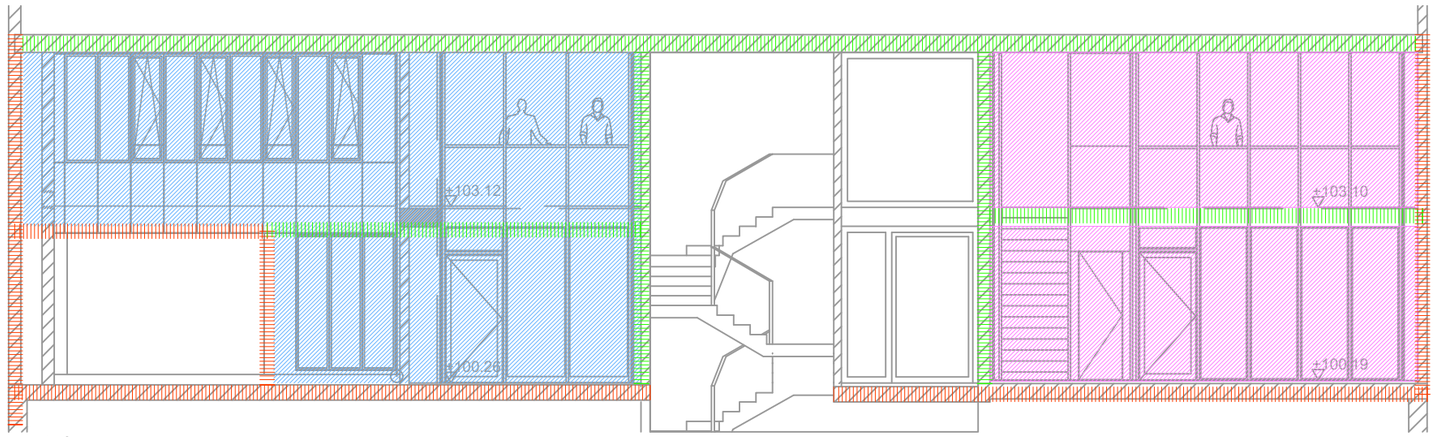
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

SECTORITZACIÓ

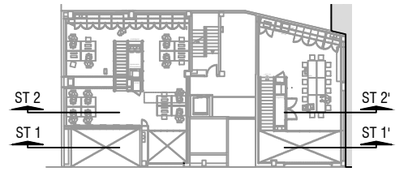
PARAMENTS		PORTES	
	EI 60 R 60 REI 60	30 30	EI_230-C5 E 30
	EI 90 R 90 REI 90	45 45	EI_245-C5 E 45
	EI 120 R 120 REI 120	60 60	EI_260-C5 E 60
	EI 180 R 180 REI 180	90 90	EI_290-C5 E 90
	EI 240 R 240 REI 240	120 120	EI_2120-C5 E 120
	R 30	NOTA: EL COLOR ASSIGNAT A LES PORTES ESTÀ EN FUNCIÓ DEL GRAU DE RESISTÈNCIA EXIGIBLE AL SECTOR QUE DELIMITEN I POT VARIAR EN FUNCIÓ DE CADA CONFIGURACIÓ ESPECÍFICA.	
	CALAIX EI t (SEGONS COLOR)		

SECTORS

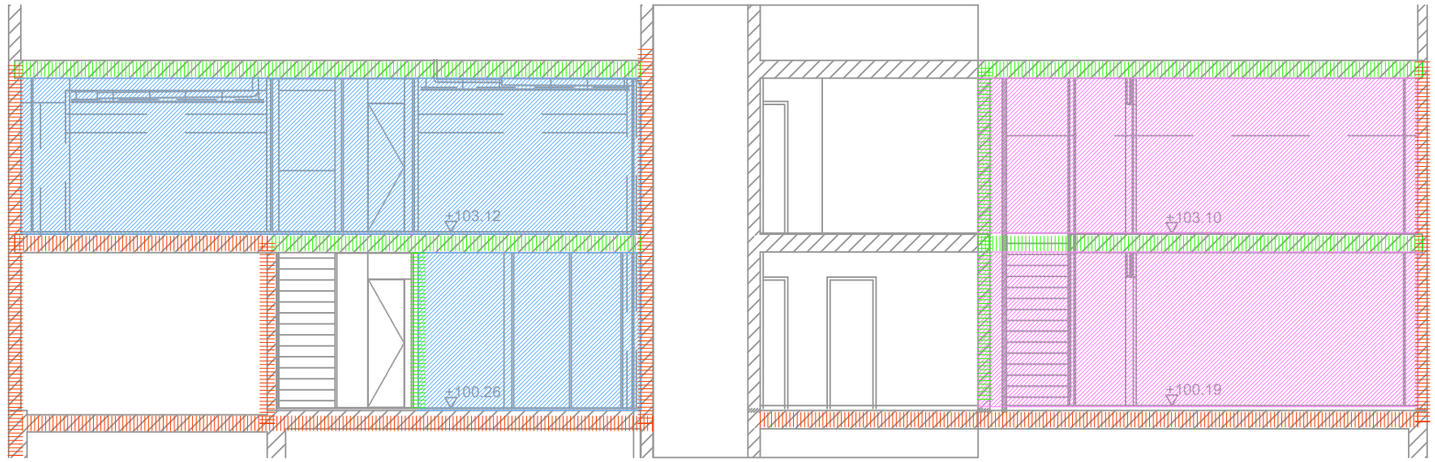
	SECTOR 1
	SECTOR 2



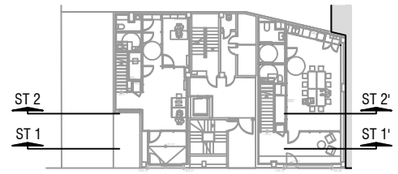
SECCIÓ ST1 - ST1'



PLANTA ALTELL



SECCIÓ ST2 - ST2'



PLANTA BAIXA

ARC BCN

www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS
PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Desembre 2023

A1 - E.: 1/200
A3 - E.: 1/400

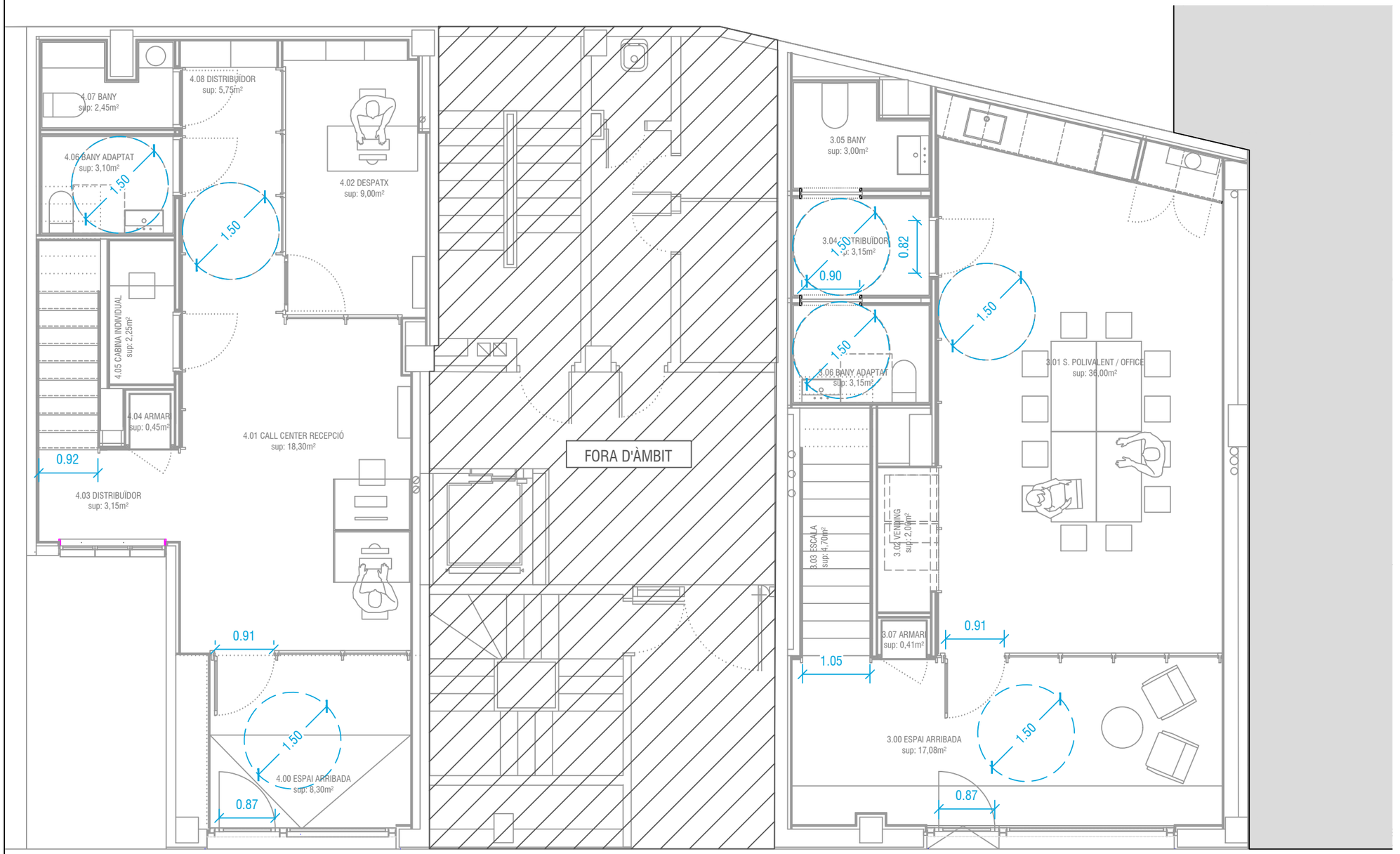
MESURES DE PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS
SECTORS D'INCENDI
SECCIÓNS

CI.05

Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat f de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

2823_21_SEC.dwg

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ARC BCN
www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS
PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Novembre 2023
A1 - E.: 1/75
A3 - E.: 1/150

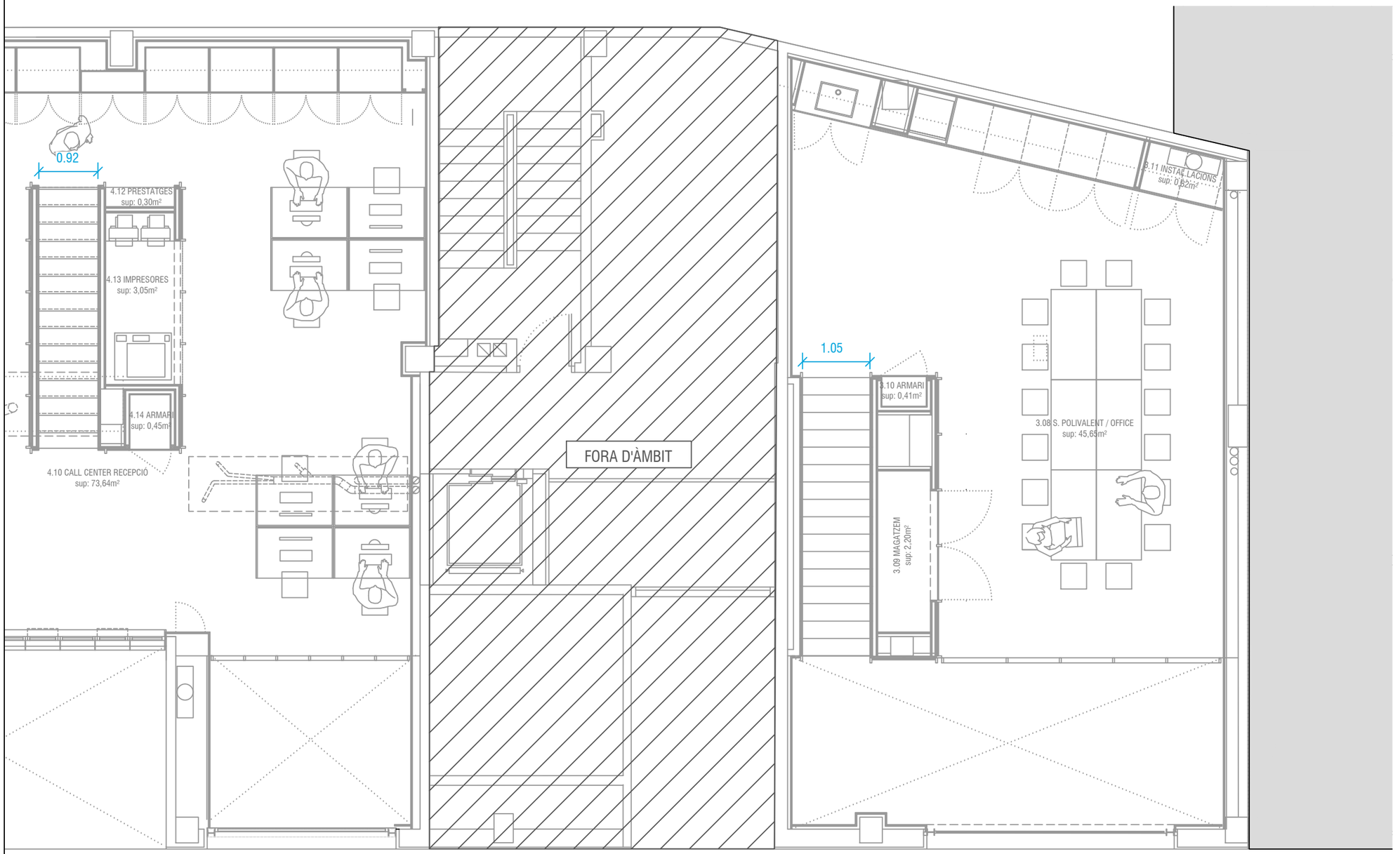
MESURES DE PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS
ACCESSIBILITAT
PLANTA BAIXA

LA.01

Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat f de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

2823_21_LA.dwg

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ARC BCN
www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS
PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Novembre 2023
A1 - E.: 1/75
A3 - E.: 1/150

MESURES DE PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS
ACCESSIBILITAT
PLANTA ALTELL

LA.02

Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat f de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

2823_21_LA.dwg

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ANNEX 3.
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ESS ESTUDI SEGURETAT I SALUT

DOC. 1 Memòria
DOC. 2 Plànols
DOC. 3 Pressupost
- **3.1 Amidaments**
- **3.2 Quadre de preus 1**
- **3.3 Quadre de preus 2**
- **3.4 Justificació de preus**
- **3.5 Resum Pressupost**
- **3.6 Pressupost**
- **3.7 Ultim Full**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

DOC. 1
Memòria

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

INDEX

01.- OBJECTE 5

02.- DADES DE L'OBRA 5

02.00 Tipus d'obra: 5
02.01 Promotor : 5
02.02 Emplaçament: 5
02.03 Redactor del Projecte 5
02.04 Redactor o redactors de l'Estudi de Seguretat i Salut 5
02.05 Previsions d'Execució: 5
02.06 Pressupost de Seguretat i Salut 5

03.- CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA 5

03.01.- Descripció de les obres 5

04.- SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL 5

05.- PRINCIPIS GENERALS I RISCOS GENERALS 5

05.01 Principis Generals aplicables durant l'execució de l'obra 5
05.02.- Riscos Generals Evitables 6
05.03.- Riscos Generals Inevitables 6

06.- MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ 6

06.01.- Mesures de protecció col·lectiva 6
06.02.- Mesures de protecció individual 6
06.03.- Condicions dels mitjans de protecció 7
06.04.- Mesures de protecció a tercers 7
06.05.- Equips de Protecció Individual (*EPI) 7
06.06.- Sistemas de Protecció Col·lectiva (SPC) 8

07.- PROCÉS CONSTRUCTIU I RISCOS/PREVENCIÓ EN CADA FASE 8

07.01.- Prevenció General 8
07.02.- Enderrocs i desmuntatges 8
07.03.- Tancaments i paleteria 8
07.04.- Acabats, revestiments i paviments 10
07.05.- Fusteries exteriors, interiors i envidraments 10
07.06.- Instal·lacions 10

08.- MESURES ESPECÍFIQUES 12

08.01.- Informació d'utilitat en cas d'accident: 12

09. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS 13

10. PROGRAMA DE FORMACIÓ I INFORMACIÓ PELS TREBALLADORS 13

11. VIGILANCIA DE LA SALUT DELS TREBALLADORS 13

12.- NORMATIVA DE SEGURETAT APLICABLE A L'OBRA 14

12.01.- General 14
12.02.- Equips de Protecció Individual (*EPI) 14

13.- PLEC DE CONDICIONS GENERALS 16

13.01 Obligacions del promotor 16
13.02 Coordinador en matèria de seguretat i salut 16
13.03 Pla de seguretat i salut en el treball 16
13.04 Obligacions de contractistes i subcontractistes 16
13.05 Obligacions dels treballadors autònoms 17
13.06 Llibre d'incidències 17
13.07 Paralització dels treballs 17
13.08 Drets dels treballadors 17
13.09 Disposicions mínimes de seguretat i salut que han d'aplicar-se en les obres 17

ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES 18

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

01.- OBJECTE

El RD 1627/1997 de 24 d'Octubre estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables en obres de construcció. A l'efecte d'aquest RD, l'obra projectada requereix la redacció del present Estudi de Seguretat i Salut, ja que aquesta obra, donada la seva petita dimensió i senzillesa d'execució, no s'inclou en cap dels supòsits contemplats en l'art. 4 del RD 1627/1997. Segons el Reial Decret 1627/1997, que estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció, el promotor està obligat a encarregar la redacció d'un Estudi de Seguretat i Salut (ESS) —en lloc de l'Estudi Bàsic (EBSS)— quan el projecte d'obra es trobi en algun d'aquests quatre supòsits:

- Pressupost elevat: Que el pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte sigui igual o superior a 450.759,08 €.
- Durada i nombre de treballadors: Que la durada estimada de l'obra sigui superior a 30 dies laborables i que, en algun moment, hi hagi treballant simultàniament més de 20 treballadors.
- Volum de mà d'obra: Que el volum de mà d'obra estimada sigui superior a 500 dies/home (és a dir, la suma dels dies de treball de tots els treballadors previstos per a l'obra).
- Obres de risc especial: Que es tracti d'obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses, independentment del seu pressupost o durada

02.- DADES DE L'OBRA

02.00 Tipus d'obra:
Obra de Reforma per convertir els dos locals comercials del carrer Diputació 481, de planta baixa i altell, en unes oficines temporals pel Patronat d'Apostes de la Diputació de Barcelona.

02.01 Promotor :
Nom: Diputació de Barcelona. Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns. Subdirecció d'Edificació.
Adreça: Carrer Urgell, Recinte Escola Industrial. Edifici 25,2 Barcelona, 08036

02.02 Emplaçament:
Carrer Diputació, 481 – Locals, Barcelona

02.03 Redactor del Projecte
Nom: UTE PADILLA DIAGONAL
Sumo Arquitectes SLP + Taller 9s Arquitectes SCP

02.04 Redactor o redactors de l'Estudi de Seguretat i Salut
Q.STUDIO MANAGEMENT CONSULTING S.L.
DAVID ORTEGA PITTALUGA
Arquitecte tècnic Nº Col·legiat
Adreça: Carrer Maria Reverter 29 08210 Barberà del Vallès.

02.05 Previsions d'Execució:
a.- Durada prevista de l'Obra. 4 mesos
b.- Pressupost d'Execució material. **501.470,19€**
c.- Mitjana nombre de treballadors: **7 treballadors**
d.- Nombre de treballadors en punta: **10 treballadors.**

02.06 Pressupost de Seguretat i Salut
Pressupost Seguretat i Salut. **7.309,63€**
Veure PR

03.- CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA

Els dos locals es desenvolupen en locals en planta baixa i altell, a banda i banda del nucli principal d'accés i comunicació vertical de la finca de Diputació 481. Els dos locals reben la denominació de locals 3 i 4. Des del carrer el Local 3 és el que se situa a la dreta de l'accés a l'edifici i el Local 4 el de l'esquerra del nucli.
Els condicionants de partida són:

1- Compliment de les condicions d'accessibilitat en planta baixa en tots dos locals, amb la col·locació de despatx, llocs de treball, bany adaptat, i zona de magatzem.

2- Connexió dels dos locals, a nivell d'altell, amb el nucli de comunicacions verticals de l'edifici d'habitatges on es situen, per a un hipotètic accés accessible a la planta altell (fent ús de l'ascensor comunitari).

03.01.- Descripció de les obres
Les obres en la adequació i reforma interior del local son sense afectació estructural. Els treballs a realitzar s'enumeren a continuació:

Local 3:

- Retirada de mobiliari, senyalització, cartells i tall de subministraments.
- Enderrocs de distribucions i desmuntatges interiors
- Distribució interior per la creació dels nous espais
- Col·locació de fusteria interior i exterior.
- Instal·lacions interiors de sanejament, aigua, electricitat, climatització, seguretat i seguretat contra incendis.
- Revestiments interiors i paviments.
- Col·locació d'aparells sanitaris i altre mobiliari.

04.- SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Serveis higiènics
Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

Si les obres coincideixen amb el mateix adjudicatari i temporalment s'utilitzaran les instal.lacions higièniques de la fase de l'edifici principal.
En el cas que siguin adjudicataris diferents o temporalment no es realitzin en el mateix període es dotara de:

Serveis higiènics

- Lavabos

Cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l.

Vestuaris

S'habilitarà una zona tancada de vestuari en el interior d'un dels locals que pot anar variant segons l'evolució de la obra.

Menjador

S'habilitarà una zona per a menjador en el interior d'un dels locals que pot anar variant segons l'evolució de la obra.
La zona s'equipara amb banc allargat o cadires i taula, mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

05.- PRINCIPIS GENERALS I RISCOS GENERALS

05.01 Principis Generals aplicables durant l'execució de l'obra

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q.Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'article 15 de la "Llei de Prevenció de Riscos Laborals (Llei 31/1995, de 8 de novembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

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

Els principis d'acció preventiva establerts en l'article 15 de la llei 31/95 són:

1. L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals
- Evitar riscos.
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar.
- Combatre els riscos a l'origen.
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el qual respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per així reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix en la salut.
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- Substituir allò que és perillós per allò que té poc o cap perill.
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball

2. L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'establir els treballs

3. L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugui cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que solament podran adoptar-se quan la magnitud de riscos sigui substancialment inferior a les dels quals es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

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

05.02.- Riscos Generals Evitables

- Caiguda de materials.
- Cops amb màquines, eines i materials.
- Ferides amb objectes punxants.
- Caigudes al mateix nivell.
- Projecció de partícules en els ulls.
- Electrocucions.
- Incendis.
- Lesions derivades del soroll.
- Lesions derivades de la pols.
- Lesions traumatòlogues.
- Irritacions.
- Al·lèrgies.
- Intoxicacions.

05.03.- Riscos Generals Inevitables

- Ús incorrecte de màquines, materials i eines.
- Accés a l'obra de persones no autoritzades.
- Incorrecte manteniment de màquines, materials i eines
- Inadequada professionalitat dels operaris
- Incompliment dels terminis previstos en l'execució de les obres
- Deficient organització de l'obra per part de l'empresa o empreses constructores
- Ús incorrecte dels elements de protecció (casc, guants, ulleres…)

06.- MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general prevaldran les proteccions col·lectives enfront de les individuals. A més s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els mitjans auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els mitjans de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
Les mesures relacionades també hauran de tenir-se en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

06.01.- Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre els diferents treballs i circulacions dins de l'obra.
- Senyalització de les zones de perill.
- Respectar les distancies de seguretat amb les instal·lacions existents.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda de objectes (xarxes, lones).
- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants.
- Sistema de reg que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat.
- Utilització de paviments antilliscants.
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides

06.02.- Mesures de protecció individual

- Utilització de mascaretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
QEstudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com

- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de corts i burxades.
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de “Mandils”

06.03.- Condicions dels mitjans de protecció

Tots els equips de protecció individual (*EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (*SPC) tindran un període de vida útil. Quan per circumstàncies del treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista.
Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament. L'ús d'una peça o equip de protecció mai representarà un risc per si mateix.

06.04.- Mesures de protecció a tercers

- Tanca, senyalització i enllumenat de l'obra. En el cas que el tancat envaeixi la calçada ha de preveure's un pas protegit per a la circulació de vianants. El tancat ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar en ella

06.05.- Equips de Protecció Individual (*EPI)

Cada contractista portarà el control de lliurament dels equips de protecció individual (*EPI) de la totalitat del personal que intervé en l'obra.
Tots aquests elements i equips de protecció hauran de complir els requisits establerts per el RD 1407/1992:

- Disposarà de certificat CE expedit per organisme de control
- Declaració de conformitat
- Fullet informatiu

Es descriu a continuació l’ indumentària per a protecció personal que s'usarà a l'obra.

Casc:
El casc és d'ús personal i obligat en les obres de construcció per protegir a l’usuari de la caiguda d’objectes.
Ha d'estar homologat d'acord amb la norma UNE-EN 397: cascs de protecció per la industria
Conforme estableix la normativa actual, l’EPI serà subministrat pel fabricant amb un fullet informatiu que haurà d’estar escrit en l’idioma espanyol i en el qual s’especificaran les condicions d’utilització, ús, característiques i manteniment del mateix.
Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats hauran de ser substituïts per altres nous.
En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que es canviïn les peces interiors en contacte amb el cap

Calçat de seguretat:
A causa que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat per la protecció dels peus d'acord amb la normativa:

- UNE-EN ISO 20345: Equips de protecció individual. Calçat de seguretat.
- UNE-EN ISO 20344. Equips d protecció personal. Mètodes d’assaig pel calçat

Guants:
Per evitar agressions a les mans dels treballadors (*dermatosis, talls, esgarrapades, picades, cremades, etc...), és necessari l'ús de guants.
Poden ser de diferents materials, com:

- Cotó o punt: treballs lleugers.
- Cuir: manipulació en general
- Làtex rugós: manipulació de peces que tallen
- Lona: manipulació de fustes

Per a treballs que impliquin riscos mecànics (cops, esgarrapades, talls...), s'han d'usar guants homologats segons la Norma:

- UNE-EN 388: Guants de protecció contra riscos mecànics.
- UNE-EN 420: Guants de protecció. Requisits generals i mètodes d’assaig.

Per a treballs de soldadura, s'han d'usar guants homologats segons la Norma UNE-EN 12477: Guants de protecció per soldadors.
Per als treballs amb riscos tèrmics (Calor, flames) o amb riscos de fred , s’han d’utilitzar guants homologats conforme a les normes UNE-EN 407 i UNE-EN 511.
Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma UNE-EN 374-1, UNE-EN 374-2 i UNE-EN 374-3.
Per a treballs en els quals pugui haver-hi risc d'electrocució, s'han d'usar guants homologats segons la Norma UNE-EN 60903: Treballs en tensió. Guants de material aïllant

Cinturons de seguretat:
Quan es treballa en un lloc alt i hi ha risc de caigudes eventuals, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats segons la Norma UNE-EN 358, UNE-EN 813, UNE-EN 360, UNE-EN 36, UNE-EN 363+ UNE-EN 353, segons els casos.
Els cinturons de seguretat portaran un dispositiu de agafada i subjecció del cos, i un sistema de connexió que pugui unir-se a un punt d’ancoratge segur. Estaran dissenyats i fabricats de tal forma que, en condicions normals d’ús, la desviació del cos sigui el menys possible per evitar qualsevol cop contra un obstacle i que la força de frenada sigui tal que no pugui provocar lesions ni la obertura o ruptura de un component dels EPI que pogués provocar la caiguda de l’usuari.
A més a més, s’hauran de garantir, un cop produït el frenat, una postura correcta de l’usuari que li permeti, arribat el cas, esperar auxili.
Classe A: Cinturó de subjecció. S'ha d'utilitzar quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element de fixació ha d'estar sempre tirant per impedir la caiguda lliure

Protectors oculars:
Per evitar les agressions als ulls (protecció mecànica contra partícules, per soldadures, ultraviolades...) Els treballadors de la construcció que tinguin treballs amb risc de lesions oculars hauran d’utilitzar protectors oculars homologats segons la norma UNE-EN 166.
Per als treballs amb risc especial de radiació óptica la normativa vigent és la següent:

- Filtres de soldadura UNE-EN 169
- Filtres ultraviolats UNE-EN 170
- Filtres infrarojos UNE-EN 171
- Filtres de protecció solar UNE-EN 172

Protectors auditius:
Quan els treballadors estiguin en un lloc o zona de treball amb un nivell de soroll superior als 80 *dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual. Aquests protectors han d'estar homologats segons la Norma UNE-EN 352 I UNE-EN 458

Roba de treball:

Els treballadors de la construcció han d'usar roba de treball, preferiblement tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial. Aquesta roba haurà d’estar homologada segons les següents normes:

- Propietats mecàniques. UNE-EN 863
- Protecció contra calor i foc: (UNE-EN 366, UNE-EN 367, UNE-EN 702, UNE-EN 532)
- Protecció als productes químics: (UNE-EN 368, UNE-EN 369, UNE-EN 463, UNE-EN 464, UNE-EN 467, UNE-EN 468)
- Propietats electrostàtiques: UNE-EN 1149

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals i fàcil de netejar
En el cas de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls lliurarà roba impermeable.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

06.06.- Sistemas de Protecció Col·lectiva (SPC)

Es descriuen en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible abrasió i la persona o objecte a protegir.

Tanques autònomes de limitació i protecció:

Tindran una alçada mínima de 100 cm, i seran construïdes a força de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no ha de permetre moviment ni tombar-se. S'utilitzaran en treballs puntuals que s'hagin d'executar en el exterior del local.

Escales de mà:

Hauran d'anar proveïdes de suports antilliscants. No s'utilitzaran simultàniament per dos o més persones. La longitud sobrepassarà en 1 m el punt superior de desembarcament. Tindran un ancoratge perfectament resistent en la seva part superior per així evitar moviments. Tant en la pujada com en la baixada per l'escala haurà de fer-se sempre de cara a l'escala

Bastides o burriquetes

L'amplada de la base de la bastida serà la necessària per la fàcil circulació dels treballadors i l'adequat emmagatzemament dels útils, eines i materials imprescindibles per al treballs realitzats en el lloc. Ample de la plataforma mai serà menor de 60 cm. quan s'utilitzi únicament per a persones i 80 cm. quan s'utilitzi per dipositar materials.
Fins 3 metres d'alçada podran utilitzar-se bastides de burriquetes fixes sense arriostrament. Entre 3 y 6 -metres màxim alçada permesa en aquest tipus de bastida s'utilitzaran borriquetes armades de bastidors mòbils arriostrats.
Les plataformes de treball que ofereixin perill de caiguda des de mes de dos metres d'alçada estaran protegides en tot el seu contorn per baranes i sòcols.

07.- PROCÉS CONSTRUCTIU I RISCOS/PREVENCIÓ EN CADA FASE

07.01.- Prevenció General

- Tanca general de l'obra
- Senyalització dels apilaments en la via pública
- Cartell indicador referent a l'obligatorietat de l'ús dels EPIS
- Cartell indicador referent a la prohibició de l'accés a l'obra de persones no autoritzades
- Cartell indicador referent al risc de caigui d'objecte
- Farmaciola de primers auxilis. Aquesta farmaciola estarà a càrrec d'una persona capacitada designada per l'empresa constructora

07.02.- Enderrocs i desmuntatges

- Descripció
- Riscos d'aquesta fase
- Prevenció

RISCOS MÉS FREQÜENTS	MESURES PREVENTIVES	PROTECCIONS INDIVIDUALS
→ Caigudes d'operaris al mateix nivell → Caigudes d'operaris a diferent nivell → Caigudes d'objectes sobre operaris → Xocs o cops contra objectes → Atrapaments i aplastaments per parts mòbils de maquinaria → Enfonsaments no controlats → Lesions i/o talls en mans i peus → Sobreesforços → Soroll, contaminació acústica → Vibracions → Ambient pluvígen → Cossos estranys en els ulls → Contactes elèctrics directes i indirectes → Ambients pobres en oxigen → Inhalació de substancies tòxiques → Enfonsament, desploms en edificis colindants. → Condicions meteorològues adverses → Treballs en zones humides o mullades → Contagis per llocs insalubres → Explosions i incendis → Derivats accés al lloc de treball	→ Apuntalaments i estintolaments → baranes → Passos o passarel·les. → Comprovar mitgeres mancomunades → Vigilar aparició d'esquerdes en mitgeres → Protecció de instal·lacions generals pròximes a la finca → Delimitar obra de la via pública mitjanant tanca	→ Casc de seguretat → Botes o calçat de seguretat → Guants de lona i pell → Guants impermeables → Ulleres de seguretat → Protectors auditius → Cinturó antivibratori → Roba de treball

07.03.- Tancaments i paleteria

- Descripció
- Riscos d'aquesta fase
- Prevenció

RISCOS MÉS FREQÜENTS	MESURES PREVENTIVES	PROTECCIONS INDIVIDUALS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
Q-Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.q-estudi.com

→ Caigudes d'operaris a diferent nivell. → Caigudes d'operaris al buit. → Caigudes d'objectes sobre operaris. → Caigudes de materials transportats. → Xocs o cops contra objectes. → Atrapaments, aplastaments en mitjans d'elevació i transport. → Lesions i/o talls en mans. → Lesions i/o talls en peus. → Sobreesforços → Sorolls, contaminació acústica → Vibracions → Ambient pulvígen → Cossos estranys en els ulls → Dermatosi per contacte de ciment i cal. → Contactes elèctrics directes. → Contactes elèctrics indirectes. → Derivats mitjans auxiliars usats → Derivats de l'accés al lloc de treball.	→ Baranes. → Passos o passarel·les. → Escales auxiliars adequades.. → Carcasses resguards de protecció de parts mòbils de màquines. → Manteniment adequat de la maquinaria → Evacuació de runes. → Il·luminació natural o artificial adequada → Neteja de les zones de treball i de trànsit. → Bastides adequades.	→ Casc de seguretat → Botes o calçat de seguretat → Guants de lona i pell → Guants impermeables → Ulleres de seguretat → Protectors auditius → Cinturó antivibratori → Roba de treball

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

07.04.- Acabats, revestiments i paviments

- Descripció
- Riscos d'aquesta fase
- Prevenció

RISCOS MÉS FREQÜENTS	MESURES PREVENTIVES	PROTECCIONS INDIVIDUALS
→ Caigudes d'operaris a diferent nivell. → Caigudes d'operaris al buit. → Caigudes d'objectes sobre operaris. → Caigudes de materials transportats. → Xocs o cops contra objectes. → Atrapaments, aplastaments en mitjans d'elevació i transport. → Lesions i/o talls en mans. → Lesions i/o talls en peus. → Sobreesforços → Sorolls, contaminació acústica → Vibracions → Ambient pluvígen → Cossos estranys en els ulls → Dermatosi per contacte de ciment i cal. → Derivats mitjans auxiliars usats → Derivats de l'accés al lloc de treball. → Ambients pobres en oxigen → Inhalació de vapors i gasos → Treballs en zones humides o mullades → Explosions i incendis → Derivats de mitjans auxiliars usats → Radiacions i derivats de soldadura → Cremadures → Derivats de l'accés al lloc de treball → Derivats del emmagatzemant inadequat de productes combustibles	→ Baranes. → Passos o passarel·les. → Escales auxiliars adequades.. → Carcasses resguards de protecció de parts mòbils de màquines. → Manteniment adequat de la maquinaria → Evacuació de runes. → Il·luminació natural o artificial adequada → Neteja de les zones de treball i de trànsit. → Bastides adequades**.**	→ Casc de seguretat → Botes o calçat de seguretat → Guants de lona i pell → Guants impermeables → Ulleres de seguretat → Protectors auditius → Cinturó antivibratori → Roba de treball → Pantalla de soldador

07.05.- Fusteries exteriors, interiors i envidraments

- Descripció
- Riscos d'aquesta fase
- Prevenció

RISCOS MÉS FREQÜENTS	MESURES PREVENTIVES	PROTECCIONS INDIVIDUALS
→ Caigudes d'operaris a diferent nivell. → Caigudes d'operaris al buit. → Caigudes d'objectes sobre operaris. → Caigudes de materials transportats. → Xocs o cops contra objectes. → Atrapaments, aplastaments en mitjans d'elevació i transport. → Lesions i/o talls en mans. → Lesions i/o talls en peus. → Sobreesforços → Sorolls, contaminació acústica → Derivats mitjans auxiliars usats → Derivats de l'accés al lloc de treball. → Explosions i incendis → Derivats de mitjans auxiliars usats → Derivats de l'accés al lloc de treball → Derivats del emmagatzemant inadequat de productes combustibles	→ Baranes. → Passos o passarel·les. → Escales auxiliars adequades. → Carcasses resguards de protecció de parts mòbils de màquines. → Manteniment adequat de la maquinaria → Evacuació de runes. → Il·luminació natural o artificial adequada → Neteja de les zones de treball i de trànsit. → Bastides adequades**.**	→ Casc de seguretat → Botes o calçat de seguretat → Guants de lona i pell → Ulleres de seguretat → Protectors auditius → Roba de treball

07.06.- Instal·lacions

- Descripció
- Riscos d'aquesta fase
- Prevenció

RISCOS MÉS FREQÜENTS	MESURES PREVENTIVES	PROTECCIONS INDIVIDUALS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

→ Caigudes d'operaris a diferent nivell. → Caigudes d'operaris al buit. → Caigudes d'objectes sobre operaris. → Caigudes de materials transportats. → Xocs o cops contra objectes. → Atrapaments, aplastaments en mitjans d'elevació i transport. → Lesions i/o talls en mans. → Lesions i/o talls en peus. → Sobreesforços → Sorolls, contaminació acústica → Vibracions → Ambient pulvígen → Cossos estranys en els ulls → Dermatosi per contacte de ciment i cal. → Derivats mitjans auxiliars usats → Derivats de l'accés al lloc de treball. → Ambients pobres en oxigen → Inhalació de vapors i gasos → Treballs en zones humides o mullades → Explosions i incendis → Derivats de mitjans auxiliars usats → Radiacions i derivats de soldadura → Cremadures → Derivats de l'accés al lloc de treball → Derivats del emmagatzemant inadequat de productes combustibles → Contactes elèctrics directes → Contactes elèctrics indirectes	→ Baranes. → Passos o passarel·les. → Escales auxiliars adequades. → Carcasses resguards de protecció de parts mòbils de màquines. → Manteniment adequat de la maquinaria → Evacuació de runes. → Il·luminació natural o artificial adequada → Neteja de les zones de treball i de trànsit. → Bastides adequades. → Tarimes i cortines aïllants	→ Casc de seguretat → Botes o calçat de seguretat → Guants de lona i pell → Guants impermeables → Ulleres de seguretat → Protectors auditius → Cinturó antivibratori → Roba de treball → Pantalla de soldador → Comprovador de tensió → Guants dielèctrics → Jaqueta ignífuga

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

08.- MESURES ESPECÍFIQUES

08.01.- Informació d'utilitat en cas d'accident:

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. S'haurà d'informar en un cartell visible en l'obra de l'emplaçament dels diversos centres mèdics i una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències per garantir el ràpid trasllat dels accidentats.
Aquesta informació es compon principalment de:

a.- Plànol de l'emplaçament de l'obra i Centre Sanitari més proper. Adreça i telèfon
b.- Centre d'Assistència Primària (*CAP) més proper. Adreça i telèfon
c.- Tel. Emergències 112
d.- Tel. Bombers de Barcelona 112
i.- Tel. Ambulàncies

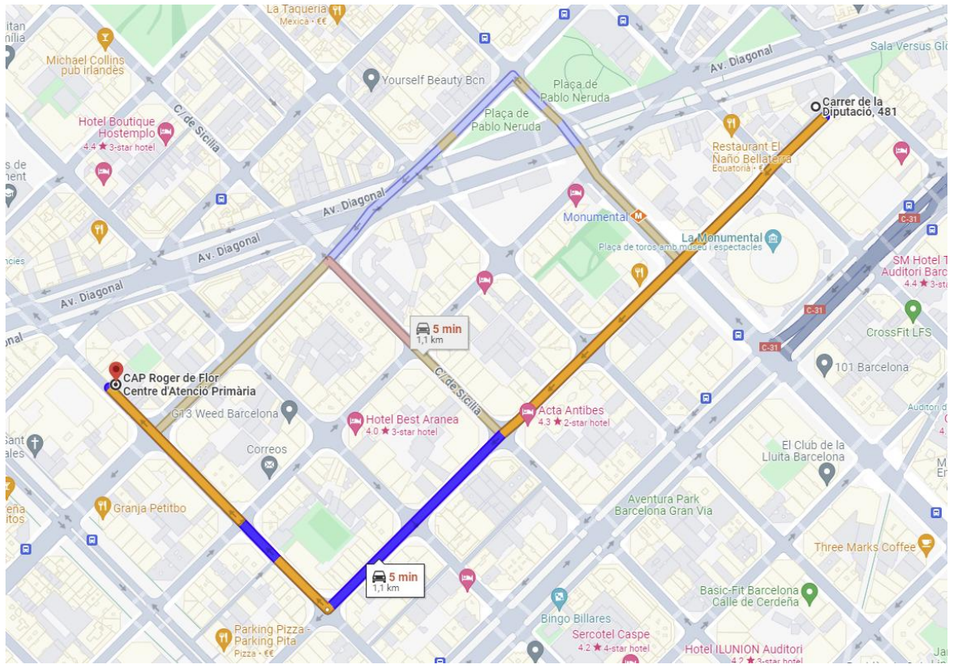


CENTRES SANITARIS MES PROPERS

CAP Roger de Flor Centre d'Atenció Primària
c/ Roger de Flor, 194, 08013 Barcelona
93 507 03 90

HOSPITALS:
Hospital del Mar. Passeig Marítim de la Barceloneta, 25,29 08003 Barcelona Tel. 93 248 30 00
Hospital Sant Pau/ Dos de Maig. C/ Dos de Maig, 301, 08025 Barcelona. Tel. 93 507 27 00

AMBULANCIES:	112
BOMBERS:	112
POLICIA MUNICIPAL:	112
MOSSOS D'ESQUADRA:	112



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

09. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97. Aquestes es recolliran en el **Llibre de l'Edifici.**

Tot i així es detallen informacions útils a tenir en compte:

1. Accessos i Circulacions Segures

- Zones de pas: Definició de passadissos tècnics i zones on el paviment està preparat per suportar el pas de maquinària (com elevadors de tisora).

2. Instal·lacions i Punts de Risc

- Plànols "As-Built" (com s'ha construït): Ubicació exacta de les instal·lacions ocultes (electricitat, gas, aigua, fibra òptica) per evitar talls accidentals o electrocucions durant futures perforacions o obres.
- Quadres elèctrics: Esquemes actualitzats i indicació de quins sectors desconnecta cada interruptor.
- Càrregues màximes: Informació sobre el pes màxim que poden suportar els forjats o estructures especials (molt útil si en el futur es vol instal·lar maquinària pesant o fer un magatzem).

3. Materials i Manteniment

- Fitxes de dades de seguretat (FDS): Informació sobre els productes químics utilitzats (pintures especials, resines, aïllaments) per saber com actuar en cas de manipulació o incendi.
- Instruccions de neteja: Com s'han de netejar els vidres de grans façanes o claraboies de forma segura (si cal l'ús de plataformes elevadores o si es pot fer des de l'interior).

10. PROGRAMA DE FORMACIÓ I INFORMACIÓ PELS TREBALLADORS

El programa de formació i informació de treballadors requereix complir amb la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (Art. 19) i el Reial Decret 1627/1997, que estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció:

L'objectiu principal és garantir el dret dels treballadors a una protecció eficaç, proporcionant-los una formació teòrica i pràctica, suficient i adequada, des del moment de la seva contractació.

Aquesta formació és obligatòria abans que el treballador comenci les seves tasques.

Formació General (Nivell Bàsic):
Tots els operaris han de tenir la formació mínima exigida pel Conveni General del Sector de la Construcció.
Contingut: Conceptes bàsics de PRL, drets i deures, riscos generals a l'obra, mesures preventives, primers auxilis, emergències i evacuació.
Durada: Mínim de 20 hores d'ofici o el curs de Nivell Bàsic de 60 hores.

Formació Específica del Lloc de Treball
Centrada en els riscos concrets de la seva tasca i l'ús d'equips.
Riscos Específics: Exposició a soroll, vibracions, pols, caigudes en altura, maneig de càrregues, ús d'eines manuals i maquinària (p. ex., compressors, camions grúa).
Ús d'EPIs: Selecció, ús correcte i manteniment dels Equips de Protecció Individual (casc, ulleres, guants, calçat de seguretat, arnès, etc.).

Sessions d'Informació Contínua i Diària
Comunicacions breus i regulars per mantenir la conscienciació i abordar els riscos del dia.
"Xerrades de 5 minuts": Abans de començar la jornada, per tractar temes com l'ordre i neteja, riscos del dia o tasques específiques (p. ex., treballs en alçada, ús d'un compressor).
Avisos i Senyalització: Garantir que tota la senyalització de seguretat és visible, comprensible i està actualitzada.

Formació Periòdica i de Reciclatge
Actualitzacions per abordar canvis en l'obra, nous equips o incidents.
Reciclatge Anual o Bianual: Cursos de refresc sobre normativa i procediments de seguretat.
Formació Post-Incident: Si ocorre un accident, es realitza formació addicional per evitar la repetició de l'incident.

La formació ha de ser principalment presencial o, en alguns casos (com el nivell bàsic), mixta (part online, part presencial).

El Coordinador de Seguretat i Salut (CSS) i els Recursos Preventius de cada empresa són clau en la implementació.
Es registraran tots els cursos i sessions, lliurant certificats de formació als treballadors

11. VIGILANCIA DE LA SALUT DELS TREBALLADORS

La normativa (LPRL Art. 22 i RD 1627/1997) estableix que aquesta vigilància ha de ser realitzada per un Servei de Prevenció Mancomunat (SPM) o un Servei de Prevenció Aliè (SPA), que són els qui tenen l'especialitat de Medicina del Treball.

1. Reconeixements Mèdics Inicials i Periòdics
Els exàmens de salut són majoritàriament voluntaris, però passen a ser obligatoris en els casos de:
Quan la realització dels mateixos sigui indispensable per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la salut dels treballadors.
Quan l'estat de salut del treballador pugui constituir un perill per a ell mateix o per a altres persones (per exemple, per a operadors de maquinària pesada o treballs en altura).
Així ho estableixi una disposició legal en relació amb la protecció de riscos específics.

2. Riscos Específics de la Rehabilitació i Proves Mèdiques Associades
El programa de vigilància de la salut es personalitza en funció dels riscos als quals estan exposats els treballadors en aquesta obra:

A. Riscos Respiratoris (Pols, Amiant, Químics)
A la demolició i acabats, la inhalació és un risc alt.

- Proves Mèdiques:
  - **Espirometria / Proves de funció pulmonar:** Per avaluar la capacitat respiratòria i detectar danys per pols de sílice o altres contaminants.
  - **Radiografia de tòrax:** Si hi ha hagut exposició a materials com l'amiant (requereix un protocol mèdic molt estricte) o exposició perllongada a sílice.
  - **Controls biològics:** Anàlisis de sang o orina si s'utilitzen productes químics (pintures, dissolvents) amb risc d'absorció.

B. Riscos Ergonòmics i Musculoesquelètics
La rehabilitació implica moviments repetitius, càrregues manuals i postures forçades.

- Proves Mèdiques:
  - **Examen físic de l'aparell locomotor:** Avaluació de la columna vertebral, articulacions i capacitat de càrrega per prevenir lesions.

C. Riscos Auditrius (Soroll)
L'ús de martells pneumàtics (picadors), compressors i maquinària de demolició genera soroll intens.

- Proves Mèdiques:
  - **Audiometria:** Prova obligatòria per mesurar la capacitat auditiva i detectar pèrdues d'audició induïdes pel soroll laboral.

D. Riscos Oculars i Dermatològics
Exposició a projeccions de partícules, pols i contacte amb ciment o químics.

- Proves Mèdiques:
  - **Revisions oftalmològiques** i avaluacions de l'estat de la **pell**, especialment per a treballadors amb patologies prèvies o al·lèrgies.

E. Riscos de Caigudes en Alçada i Aptitud General
Treballs en bastides, escales, coberta o prop de forats.

- Proves Mèdiques:
  - El metge del treball ha d'emetre un **certificat d'aptitud** que validi que el treballador no pateix marejos, vertígens o patologies cardíaques que suposin un risc per a treballs en alçada.

3. El Document Clau: El Certificat d'Aptitud
El resultat final de la vigilància de la salut és el **Certificat d'Aptitud** emès pel metge del treball. Aquest document és confidencial pel que fa a les dades mèdiques del treballador, però l'empresa (i el CSS) ha de conèixer si el treballador és:

- Apte: Pot realitzar totes les seves tasques sense restriccions.
- Apte amb limitacions: Pot treballar, però amb certes condicions (per exemple, "Apte excepte per a treballs en altura" o "Apte amb ús obligatori de mascareta FFP3").

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

No apte: No pot realitzar la tasca assignada en aquesta obra.

12.- NORMATIVA DE SEGURETAT APLICABLE A L'OBRA

12.01.- General

1. Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
   Llei 31/95 de 8 de novembre de 1995 de J.Estat. BOE 10-11-95
2. Reglament dels Serveis de Prevenció.
   Reial decret 39/97 de 17 de gener de 1997 del Ministeri de Treball. BOE 31-01-97
3. Disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció (transposició Directiva 92/57/CEE).
   Reial decret 1627/97 de 24 d'Octubre de 1997 Varis. BOE 25-10-97
4. Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut.
   Reial decret 485/97 de 14 d'abril de 1997 del Ministeri de Treball. BOE 23-04-97
5. Model de llibre d'incidències.
   Reial Decret 1627/97 de 24 de octubre de 1997 del Ministeri de Treball. BOE 25-10-97
   Reial decret 1127/07 del 24 d'agost Llei 32/2006 del 18 d'Octubre de 2006 BOE 19-10-06
6. Model de notificació d'accidents de treball.
   Orden TAS/2926/2002 de 19 de Novembre de 2002 BOE 21-11-02
   Rectificació BBOOE 9-12-02 i 7-02-03
7. Subcontractació en el sector de la Construcció
   Llei 32/2006 del 18 de octubre BOE 19-10-06
   Reial Decret 1109/2007 del 24 d'agost del 2007 BOE 25-08-07
8. Reglament Seguretat i Higiene en el Treball de la Construcció.
   Ordre de 20 de Maig de 1952. del Ministeri de Treball. BOE 15-06-52
   Modificació Ordre de 19 de desembre de 1953 del Ministeri de Treball. BOE 22-12-53
   Complementari Ordre de 02 de setembre de 1966 del Ministeri de Treball. BOE 01-10-66
9. Quadre de malalties professionals.
   Reial decret1995/78. BOE 25-08-78
10. Ordenança General de seguretat i higiene en el treball.
    Ordre de 09 de març de 1971 del Ministeri de Treball. BOE 16-03-71
    Correcció d'errors BOE06-04-71
    (derogats Títols I i III. Títol II: *cap I a V, VII, XIII)
11. Ordenança treballo indústries construcció, vidre i ceràmica.
    Ordre 28 d'agost de 79 del Ministeri de Treball
    Anterior no derogada.
    Ordre 28-08-70 del Ministeri de Treball. BOE 05 a 09-09-70
    Correcció d'errors BOE 17-10-70
    Modificació (no derogada) Ordre 27-07-73 del Ministeri de Treball.
    Interpretació diversos articles Ordre 21-11-70 del Ministeri de Treball. BOE 28-11-70
    Interpretació diversos articles Resolució 24-11-70 del D.G.T. BOE 05-12-70
12. Senyalització i obres mesurades en obres fixes en vies fora de poblacions.
    Ordre de 31 d'agost de 1987 del Ministeri de Treball.
13. Protecció de riscos derivats d'exposició a sorolls.
    Reial decret1316/89. 27 d'Octubre de1989 BOE 02-11-89
14. Disposicions mín. seguretat i salut sobre manipulació manual de càrregues (Directiva 90/269/CEE).
    Reial decret 487/87. 23 d'Abril de 1997 del Ministeri de Treball BOE 23-04-97
15. Reglament sobre treball amb el risc d'amiant.
    Ordre de 31d'Octubre de 1984. del Ministeri de Treball. BOE 07-11-84
    Correcció d'errors BOE 22-11-84
    Normes complementàries
    Ordre de 07de gener de 1987. del Ministeri de Treball. BOE 15-01-87
    Modelo llibre de registre
    Ordre de 22 de desembre de 1987. del Ministeri de Treball. BOE 29-12-87
16. Estatut dels treballadors.
    Llei 8/80 de 01 de març de 1980. del Ministeri de Treball.
    Regulació de la jornada laboral
    Reial decret 2001/83 de 28 de juliol de 1983.. BOE 03-08-83
    Formació de comitès de seguretat
    Decreto 423/71 d'11 de març de 1971. del Ministeri de Treball. BOE 16-03-71

12.02.- Equips de Protecció Individual (*EPI)

1. Condicions comercials. i lliure circulació de *EPI . (Directiva 89/686/CEE)
   Reial decret 1407/92 de 20 de novembre de 1992 de Ministeri de Relacions amb les Corts. BOE 28-12-92
   Modificació: marcat "CE" de conformitat i any de col·locació
   Reial decret 159/95 de 03 de febrer de 1995. BOE 08-03-95
   Modificació Reial decret 159/95
   Ordre 20 de març de 1997 BOE 06-03-97
2. Disposicions mínimes de seguretat i salut d'equips de protecció individual. (Transposició Directiva 89/656/CEE)
   Reial decret 773/97 de 30 de maig de 1997 del Ministeri de la Presidència. BOE 12-06-97
3. EPI contra caiguda d'altura. Disposicions de descens.
   UNEEN 341 de 22 de maig de 1997 de *AENOR.. BOE 23-06-97
4. Requisits i mètodes d'assaig: calçat seguretat/protecció/treballo.
   UNEEN 344/A1 de 20 d'octubre de 1997 de *AENOR. BOE 07-11-97
5. Especificacions calçat protecció uso professional.
   UNEEN 345/A1 de 20 d'octubre de 1997 de *AENOR.. BOE 07-11-97
6. Especificacions calçat treballo ús professional.
   UNEEN 346/A1 de 20 d'octubre de 1997 de *AENOR.. BOE 07-11-97
7. Especificacions calçat seguretat uso professional.
   UNEEN 347/A1 de 20 d'octubre de 1997 de *AENOR.. BOE 07-11-97

12.03 Instal·lacions i Equips d'obra

1. Disposicions mínimes de seguretat i salut per a utilització dels equips de treball. (Transposició Directiva 89/656/CEE)
   Reial decret 1215/97 de 18 de Julio de 1997 del Ministeri de Treball. BOE 18-07-97
2. MIE-*BT-028 del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
   Ordre de 31 d'octubre de 1973 del Ministeri d'Indústria.
   BOE27-12-73
3. ITC *MIE-*AEM 3 carretons *automotoras de manutenció.
   Ordre de 26 de maig de 1989 del Ministeri d'Indústria i Energia. BOE 09-06-89
4. Reglament d'aparells elevadors per a obres.
   Ordre de 23 de maig de 1977 del Ministeri d'Indústria. BOE 27 14-06-77
   Correcció d'errors BOE 18-07-77
   Modificació
   Ordre de 07 de març de 1981. de *MIE.BOE 14-03-81
   Modificació
   Ordre de 16 de novembre de 1981.
5. Reglamento Seguretat en les màquines.
   Reial decret 495/86 de 23 de maig de 1986 del Ministeri de Presidència del Govern. BOE 21-07-86
   Correcció d'errors
   BOE 04-10-86
   Modificació Reial decret 590/89 de 19 de maig de 1989. de Ministeri de Presidència del .R.*Cor.BOE 19-05-89
   Modificacions en la *ITC *MSG-*SM-1
   Ordre de 08 d'abril de 1991. de Ministeri de Relacions amb les Corts. BOE 11-04-91
   Modificació (Adaptació a directives de la CEE)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
QEstudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com

	Reial decret 830/91 de 24 de maig de 1991. de Ministeri de Relacions amb les Corts. Regulació potencia acústica de maquinàries (Directiva 84/532/CEE)	BOE 31-05-91
	Reial decret 245/89 de 27 de febrer de 1989. de Ministeri d'Indústria i Energia Ampliació i noves especificacions	BOE 11-03-89
	Reial decret 71/92 de 31 de Gener de 1992. de Ministeri d'Indústria i Energia	BOE 06-02-92
6.	Requisits de seguretat i salut de màquines. (Directiva 89/392/CEE)	
	Reial decret 1435/92 de 27 de novembre de 1992 del Ministeri de relacions amb les Corts.	BOE 11-12-927.
7.	ITC-*MIE-*AEM2. Grues-Torre desmuntables per a obra.	
	Ordre de 28 de juny de 1988 del *MIE	BOE 07-07-88
	Correcció d'errors	
	Ordre 28-06-88	BOE 05-10-88
8.	ITC-*MIE-*AEM4. Grues Mòbils *autopropulsadas usades.	
	Reial decret 2370/96 de 18 de novembre de 1996 Ministeri d'Indústria i Energia	BOE 24-12-96

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

13.- PLEC DE CONDICIONS GENERALS

13.01 Obligacions del promotor

Abans de l'inici dels treballs, el promotor designarà un Coordinador en matèria de Seguretat i Salut, quan en l'execució de les obres intervinguin més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.
La designació del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut no eximirà al promotor de les responsabilitats.
El promotor haurà d'efectuar un **avís** a l'autoritat laboral, que es redactarà conformement al que es disposa al Reial decret 337/2010 havent d'exposar-se en l'obra de forma visible i actualitzant-se si fos necessari

13.02 Coordinador en matèria de seguretat i salut

La designació del Coordinador en l'elaboració del projecte i en l'execució de l'obra podrà recaure en la mateixa persona.
El Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, haurà de desenvolupar les següents funcions:

1. Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i seguretat.
2. Coordinar les activitats de l'obra per garantir que les empreses i personal actuant apliquin de manera coherent i responsable els principis d'acció preventiva que es recullen en l'Article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals durant l'execució de l'obra, i en particular, en les activitats al fet que es refereix l'Article 10 del Reial decret 1627/1.997.
3. Aprovar el Pla de Seguretat i Salut elaborat pel contractista i, si escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
4. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'Article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
5. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
6. Adoptar les mesures necessàries perquè solament les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.

La Direcció facultativa assumirà aquestes funcions quan no fos necessari la designació del Coordinador

13.03 Pla de seguretat i salut en el treball

En aplicació de l'Estudi de Seguretat i Salut, el contractista, abans de l'inici de l'obra, elaborarà un Pla de Seguretat i Salut en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en aquest Estudi i en funció del seu propi sistema d'execució d'obra. En aquest Pla s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, i que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest Estudi .
El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra. Est podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de la mateixa, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir al llarg de l'obra, però que sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador. Quan no fos necessària la designació del Coordinador, les funcions que se li atribueixen seran assumides per la Direcció facultativa.
Els qui intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar per escrit i de manera raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. El Pla estarà en l'obra a la disposició de la Direcció facultativa.

13.04 Obligacions de contractistes i subcontractistes

El contractista i subcontractistes estaran obligats a:

1) Aplicar els principis d'acció preventiva que es recullen en l'Article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos laborals i en particular:
   a) El manteniment de l'obra en bon estat de neteja.
   b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
   c) La manipulació de diferents materials i la utilització de mitjans auxiliars.
   d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de les obres, a fi de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
   e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit de materials, en particular si es tracta de matèries perilloses.
   f) L'emmagatzematge i evacuació de residus i enderrocs.
   g) La recollida de materials perillosos utilitzats.
   h) L'adaptació del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
   i) La cooperació entre tots els intervinents en l'obra.
   j) Les interaccions o incompatibilitats amb qualsevol altre treball o activitat.
2) Complir i fer complir al seu personal l'establert en el Pla de Seguretat i Salut.
3) Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte les obligacions sobre coordinació de les activitats empresarials previstes en l'Article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, així com complir les disposicions mínimes establertes en l'Annex IV del Reial decret 1627/1.997.
4) Informar i proporcionar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que hagin d'adoptar-se en el que es refereixi a seguretat i salut.
5) Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.
6) Ha d'aplicar, en el que li competeixi a la seva entitat, l'establert en l'annex IV del Reial decret 1627/1997 sobre disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres, als llocs de treball en les obres a l'interior dels locals i als llocs de treball en l'exterior dels locals.
7) Informar als seus treballadors directes dels seus riscos laborals, en funció dels seus llocs de treball, segons l'establert en els articles 18 i següents de la Llei 31/1995. Així mateix, ha de proporcionar-los els equips de protecció individual necessaris per al desenvolupament segur de les seves activitats i assegurar el seu correcte ús. D'igual forma preveurà i implantarà les mesures de seguretat col·lectives, anteposant aquestes a les individuals, i recorrent a aquestes últimes quan el risc no quedi totalment eliminat.
8) Seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla i quant a les obligacions que li corresponguin directament o, si escau, als treballs autònoms per ells contractats. A més respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el Pla.
9) Autoritzar mitjançant el corresponent acta als treballadors per a la manipulació de vehicles, maquinària especial i eines especials.
10) Ha de comunicar per escrit al coordinador de seguretat i salut en fase d'execució qualsevol modificació al Pla de Seguretat i Salut aprovat perquè, si escau, doni el seu vistiplau. No s'executarà cap unitat d'obra que suposi modificacions al Pla aprovat, sense el vistiplau del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució.
11) Comunicarà al servei de prevenció la contractació de treballadors especialment sensibles a determinats riscos i menors.
12) Vetllar perquè els treballadors al seu càrrec compleixen les seves obligacions en matèria de prevenció de riscos laborals, contemplades en l'article 29 de la Llei 31/1995.
13) Les responsabilitats del Coordinador, Direcció facultativa i el Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

COMUNICACIÓ Al CONTRACTISTA DE LES SEVES OBLIGACIONS EN MATÈRIA DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS DE COORDINACIÓ DE LES ACTIVITATS EMPRESARIALS (REIAL DECRET 171/2004)

Amb l'objectiu de complir amb la normativa vigent en matèria de Prevenció de Riscos Laborals, li comunico que de conformitat amb el RD 171/2004, de 30 de gener, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials, l'empresa contractista haurà de proporcionar abans de l'inici dels treballs la següent documentació al coordinador en matèria de seguretat i salut:

- Comunicació d'Obertura del Centre de Treball
- Certificats d'aptitud dels treballadors (reconeixements mèdics)
- Certificats d'informació i formació en matèria de seguretat i salut dels treballadors
- Certificat de lliurament d'equips de protecció individual als treballadors
- Marcat CE de les proteccions col·lectives i individuals
- Permís de conducció o certificació acreditativa d'aquells treballadors que vagin a manipular vehicles o maquinària en l'obra
- Marcat CE o certificat de revisió de les màquines que vagin a intervenir en l'obra.
- *TCs dels treballadors que intervinguin en l'obra
-

El contractista ha de notificar al coordinador en matèria de seguretat i salut la incorporació de subcontractes o treballadors autònoms a l'obra amb la finalitat d'actualitzar l'Avís Previ de la mateixa. A més, s'encarregarà de sol·licitar als subcontractistes o treballadors autònoms la següent documentació:

- Certificats d'aptitud dels treballadors (reconeixements mèdics)
- Certificats d'informació i formació en matèria de seguretat i salut dels treballadors.
- Certificat de lliurament d'equips de protecció individual als treballadors.• Marcat CE de les proteccions col·lectives i individuals
- Permís de conducció o certificació acreditativa d'aquells treballadors que vagin a manipular vehicles o maquinària en l'obra
- Marcat CE o certificat de revisió de les màquines que vagin a intervenir en l'obra.
- Avaluació de riscos dels treballs realitzats pel subcontractista o treballador autònom, o bé document d'adhesió del subcontractista o treballador autònom al Pla de Seguretat i Salut elaborat pel contractista principal i aprovat pel coordinador en matèria de seguretat i salut.
- *TCs dels treballadors que intervinguin en l'obra

13.05 Obligacions dels treballadors autònoms

Els treballadors autònoms estan obligats a:

1) Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recull en l'Article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en particular:
   a) L'emmagatzematge i evacuació de residus i enderrocs.
   b) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
   c) La recollida de materials perillosos utilitzats.
   d) L'adaptació del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
   e) La cooperació entre tots els intervinents en l'obra.
   f) Les interaccions o incompatibilitats amb qualsevol altre treball o activitat.
2) Complir les disposicions mínimes establertes en l'Annex IV del Reial decret 1627/1.997.
3) Ajustar la seva actuació conforme als deures sobre coordinació de les activitats empresarials previstes en l'Article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant en particular en qualsevol mesura de la seva actuació coordinada que s'hagués establert.
4) Complir amb les obligacions establertes per als treballadors en l'Article 29, apartats 1 i 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
5) Utilitzar equips de treball que s'ajustin al que es disposa en el Reial decret 1215/ 1.997.
6) Triar i utilitzar equips de protecció individual en els termes previstos en el Reial decret 773/1.997.
7) Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut.

Els treballadors autònoms hauran de complir l'establert en el Pla de Seguretat i Salut.

8) Complir les disposicions mínimes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.

13.06 Llibre d'incidències

En cada centre de treball existirà, amb finalitats de control i seguiment del Pla de Seguretat i Salut, un Llibre d'Incidències que constarà de fulles per duplicat i que serà facilitat pel Col·legi professional al que pertanyi el tècnic que hagi aprovat el Pla de Seguretat i Salut.
Haurà de mantenir-se sempre en obra i a poder del Coordinador. Tindran accés al Llibre, la Direcció facultativa, els contractistes i subcontractistes, els treballadors autònoms, les persones amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents, els representants dels treballadors, i els tècnics especialitzats de les Administracions públiques competents en aquesta matèria, els qui podran fer anotacions en el mateix.
Efectuada una anotació en el Llibre d'Incidències, el Coordinador, en cas de deficiències greus, no corregides o continuades, estarà obligat a remetre en el termini de vint-i-quatre hores una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social de la província en què es realitza l'obra. Igualment notificarà aquestes anotacions al contractista i als representants dels treballadors.

13.07 Paralització dels treballs

Quan el Coordinador i durant l'execució de les obres, s'observés incompliment de les mesures de seguretat i salut, advertirà al contractista i deixarà constància de tal incompliment en el Llibre d'Incidències, quedant facultat para, en circumstàncies de risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, disposar la paralització de talls o, si escau, de la totalitat de l'obra.
Adonarà d'aquest fet als efectes oportuns, a la Inspecció de Treball i Seguretat Social de la província en què es realitza l'obra.
Igualment notificarà al contractista, i si escau als subcontractistes i/o autònoms afectats de la paralització i als representants dels treballadors.

13.08 Drets dels treballadors

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada i comprensible de totes les mesures que hagin d'adoptar-se pel que fa a la seva seguretat i salut en l'obra.
Una còpia del Pla de Seguretat i Salut i de les seves possibles modificacions, a l'efecte del seu coneixement i seguiment, serà facilitada pel contractista als representants dels treballadors en el centre de treball.

13.09 Disposicions mínimes de seguretat i salut que han d'aplicar-se en les obres

Les obligacions previstes en les tres parts de l'Annex IV del Reial decret 1627/1.997, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, s'aplicaran sempre que ho exigeixin les característiques de l'obra o de l'activitat, les circumstàncies o qualsevol risc.

Barcelona, desembre 2023

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
Q-Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.q-estudi.com

ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

E01 ENDERROCS
E01.E03 ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL.LACIONS

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMIENTS AMB RETIRADA I DESMUNTATGE D'INSTAL.LACIONS, REALIZATS EN L'INTERIOR DE LA EDIFICACIÓ, AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. ES CONSIDERA L´ENDERROC D'ELEMENTS CONSTITUITS PER AMIANT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS ENDERROC TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** ELEMENTS A ENDERROCAR EN ALÇADA	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ DE RUNES	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS **Situació:** ESLLAVISSADES D'OBJECTES	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES MECÀNIQUES I MANUALS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PRODUCTE DEL PROCÉS D´ENDERROC	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** EN L'ÚS D'EINES	2	2	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS	3	1	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** PRODUIT PER LES MÀQUINES D´ENDERROC	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** EN L'ÚS D'EINES DE PERCUSSIÓ I TRENCADORES	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1, UNE-EN 458	26
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10
P1477-65LG	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 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /26
P1478-65NB	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
P147D-65ML	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137	17
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147I-FIGE	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143, UNE-EN 12083/AC	17
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	9
P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria #, homologada segons UNE-EN 140	17
P147R-65N4	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN 12568	2
P147W-65NE	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 subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2, UNE-EN 458	26
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10 /17
P1487-EQE2	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 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1517-EQFB	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl·lic tipus mènsula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d'ancoratge al sostre, xarxa de seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RF	m	Barana de protecció, confeccionada amb puntals metàl·lics horitzontals, d'alçària 1 m, fixada per pressió contra els paraments laterals verticals i un tauler amb aglomerat de fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151I-65MA	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	3
P151N-	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè	2 /10

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q-Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.q-estudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

H7X5		taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	
P151P-483B	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular 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, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
P164-67C3	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /17 /26 /27
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /17 /26 /27
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /17 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000019	Realitzar un estudi d´enderroc amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /5
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	26 /27
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26

E01.E05 ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES

ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** ENFONSAMENT DE PARETS	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL O MECÀNICA	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS **Situació:** EN EXECUTAR ENDERROCS PARCIALS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES MANUALS, BARRA, MAÇA I PICS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TREBALLS D´ENDERROC	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** PROCESSOS DE TALL	3	1	3
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** PARÀSITS I MÚRIDS	1	2	2
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula	17
P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1, UNE-EN 458	14 /26
P1474-65MR	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-	14

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

		EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /14 /24
P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /14 /24 /26
P1478-65NB	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
P147D-65ML	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137	17
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147I-FIGB	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387, UNE-EN 12083/AC	17
P147I-FIGE	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143, UNE-EN 12083/AC	17
P147L-EQDD	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, UNE-EN 420	14
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	9
P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria #, homologada segons UNE-EN 140	17
P147R-65N4	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN 12568	2
P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2, UNE-EN 458	26
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10
P1480-FK73	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14
P1484-EQER	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
P1487-EQE2	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	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /14 /24
P1488-EQEZ	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	5
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	2

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P151I-65MA	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	3
P151N-H7X5	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 /10
P151P-483B	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular 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, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	5
P1540-EQFF	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	14
P164-67C3	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /13 /17 /26 /27
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /13 /17 /26 /27
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /13 /17 /26 /27
PDS0-428A	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	4

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000019	Realitzar un estudi d´enderroc amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /5
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de	4

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q-Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.q-estudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

	l'obra	
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000100	Reconeixement prèvi de l'edifici	24
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26

E06 TANCAMENTS I DIVISÒRIES
E06.E04 DIVISÒRIES (OBRA)

PARET DIVISÒRIA INTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX AMB PEÇES DE DIMENSIONS MÀXIMES DE 60x40x20 CM COL.LOCADES AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREADE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ I AJUST DE MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PELS MATERIALS	1	3	3
	PER LA FORMIGONERA			
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** TALL I AJUSTOS EN SEC RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTES AMB AGLOMERANTS I ADHESIUS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1471-65NK	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /17 /18
P1477-65LG	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 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /17 /18
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	9 /10 /11 /14
P147L-EQDK	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	18
P147W-65NG	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/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1
P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2, UNE-EN 458	14
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10 /14 /18
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
P1483-EQEE	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
P1484-EQER	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q-Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

P1487-EQE2	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 /2 /4 /6 /9 /11 /14 /16 /17 /18
P1488-EQEZ	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1513-35DI	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, de 1.4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	1 /4
P1517-EQFB	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl·lic tipus mènsula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d'ancoratge al sostre, xarxa de seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1
P1518-483O	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm d'embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
P151C-65M0	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151N-H7X5	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	1 /2 /6
P151P-483E	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre 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, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
P151P-483G	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures 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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
PDS0-428A	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	6 /10 /17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
(c Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccións integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000153	Utilitzar pinça manual ergonómica per manipular blocs o maons	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9 /14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06.E05 DIVISÒRIES (PREFABRICATS, PLADUR, ALUMINI, FUSTA, ETC.)

PARET DIVISÒRIA INTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX A BASE DE PLAFONS PREFABRICATS ANCORATS ENTRE SI O A ELEMENTS FIXOS I ESTRUCTURALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TALL, MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** EN MANS I PEUS AL MANIPULAR MATERIALS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS DE TALL DE MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** AGLOMERANTS I COLES PIGMENTSI MÀSTICS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1471-65NK	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1
P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques 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, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /17 /18
P1477-65LG	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 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16 /17 /18
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	9 /10 /11
P147L-EQDK	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	18
P147W-65NG	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/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10 /18
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
P1487-EQE2	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 /2 /4 /6 /9 /11 /16 /17 /18

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1513-35DI	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, de 1.4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	1 /4
P1517-EQFB	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl·lic tipus mènsula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d'ancoratge al sostre, xarxa de seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1
P1518-483O	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm d'embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
P151C-65M0	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151N-H7X5	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	1 /2 /6
P151P-483G	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures 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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
PDS0-428A	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	10 /17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E08 REVESTIMENTS
E08.E02 ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)

REVESTIMENTS SOBRE ELEMENTS VERTICALS I HORITZONTALS CONSTITUITS PER ENRAJOLATS I APLACATS DE PEÇES (PEDRES, CERÀMIQUES, MORTERS, ETC.)

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

	SUPERFÍCIES IRREGULARS			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** SERRA DE FORADAR D'AIGUA EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** RADIAL SERRA DE FORADAR D'AIGUA MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** FORMIGONERA AMB ELEMENTS PESATS D'APLACAT	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** AMBIENTS POLSOSSOS TALLS EN SEC	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** AGLOMERANTS	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques 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, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18
P1477-65LG	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 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14
P147L-EQDK	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	18
P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria #, homologada segons UNE-EN 140	17
P147W-65NF	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 subsistema anticaiguda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 355	1
P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2, UNE-EN 458	14
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10 /14 /18
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
P1483-EQED	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
P1484-EQER	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
P1487-EQE2	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 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18
P1488-EQEZ	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1513-35DI	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, de 1.4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	4
P1516-	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues	4

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q-Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

EQFA		amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de 6 mm i amb el desmuntatge inclòs	
P1518-483O	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm d'embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RG	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151I-65M8	m	Marquesina de protecció en voladiu de 3 m amb perfils d'acer IPN 140 fixats al sostre o llosa amb cargols passants i taulons de fusta, inclinació en l'extrem de 30 °, desmuntatge inclòs	4
P151I-65MA	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	4
P151P-483B	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular 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, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
P151P-483G	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures 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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
PBB5-65KZ	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16 /17 /18
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16 /17 /18
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16 /17 /18
PDS0-428A	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	4 /17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2 /16
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E08.E03 CEL RASOS

REVESTIMENT D'ELEMENTS HORITZONTALS CONSTITUITS PER PLAQUES, LAMES, CONFIGURANT-HI CEL RASOS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL.LUMINACIÓ ÀREES DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	1	3	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** MANIPULACIÓ EINES I MATERIALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ MATERIALS FIXACIÓ D'ELEMENTS PENJATS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques 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, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /9 /10 /14
P1477-65LG	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 /2 /4 /9 /10 /14
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10 /14
P147W-65NF	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 subsistema anticaiguda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 355	1
P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2, UNE-EN 458	14
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10 /14
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
P1484-EQER	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
P1487-EQE1	u	Granota de treball per a guixaires i/o pintors, de polièster i cotó (65%-35%), color blanc, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /9 /10 /14
P1488-EQEZ	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14
P148D-EQEQ	u	Samarreta de treball de cotó	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1513-35DI	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, de 1.4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	4
P1516-EQFA	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de 6 mm i amb el desmuntatge inclòs	4
P1518-483O	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm d'embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

P151A-45RG	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151I-65M8	m	Marquesina de protecció en voladiu de 3 m amb perfils d'acer IPN 140 fixats al sostre o llosa amb cargols passants i taulons de fusta, inclinació en l'extrem de 30 °, desmuntatge inclòs	4
P151I-65MA	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	4
P151P-483B	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular 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, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
P151P-483G	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures 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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
PBB5-65KZ	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16
PDS0-428A	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	4

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E08.E04 PINTATS I ENVERNISATS

PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS, ELEMENTS DE TANCAMENT, PROTECCIÓ, CALEFACCIÓ, TUBS I ENVERNISSATS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	1	1
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	MANCA ILUMINACIÓ			
	ÀREA DE TREBALL			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	1	2

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
QEstudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

	Situació: EINES				
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ I PROJECCIÓ DE MATERIALS	3	1	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** PREPARACIÓ SUPORT EN AMBIENT POLSÓS DISSOLVENTS	3	2	4
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** DISSOLVENTS COMPONENTES QUÍMICS DELS MATERIALS	2	2	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula	17
P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1, UNE-EN 458	14
P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques 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, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /9 /10 /14 /18
P1477-65LG	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 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /18
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDH	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics per manipulació de paqueteria i/o materials sense arestes vives, nivell 2, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10 /14 /18
P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria #, homologada segons UNE-EN 140	17
P147W-65NF	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 subsistema anticaiguda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 355	1
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10 /14 /18
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
P1484-EQER	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
P1487-EQE1	u	Granota de treball per a guixaires i/o pintors, de polièster i cotó (65%-35%), color blanc, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /18
P1488-EQEZ	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14
P148D-EQEQ	u	Samarreta de treball de cotó	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1516-EQFA	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de 6 mm i amb el desmuntatge inclòs	4
P1518-483O	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm d'embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RG	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151I-65M8	m	Marquesina de protecció en voladiu de 3 m amb perfils d'acer IPN 140 fixats al sostre o llosa amb cargols passants i taulons de fusta, inclinació en l'extrem de 30 °, desmuntatge inclòs	4
P151I-65MA	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	4
P151P-483B	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular 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	1

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
L'Estudi, Maria Reventer, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.lestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

		la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	
P151P-483G	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures 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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
P1541-EQFG	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m, i amb el desmuntatge inclòs	17 /18
P15A5-EQFL	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0,5 a 1 m/s, col·locat	17
PBB5-65KZ	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16 /17 /18
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16 /17 /18
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16 /17 /18

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /9 /14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E09 PAVIMENTS

E09.E02 PAVIMENT DE PECES PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.

PAVIMENTS DE RAJOLES CERÀMIQUES, DE PEDRA NATURAL O DE TERRATZO, POLITS I ABRILLANTATS EN OBRA SI CAL

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA PERÍMETRE I VORES DE FORATS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL.LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

	Situació:	TALLS EN SEC MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA RUNES			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES		1	3	3
	Situació:	PELS MATERIALS PER LA FORMIGONERA DE MORTER			
13	SOBREESFORÇOS		2	2	3
	Situació:	MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES		1	2	2
	Situació:	TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS		1	2	2
	Situació:	CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES		2	1	2
	Situació:	TALL EN SEC - POLS RETIRADA DE RUNA			
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)		1	2	2
	Situació:	AGLOMERANTS, SEGELLANTS ABRILLANTADORS, NETEJA			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1, UNE-EN 458	14
P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques 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, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18
P1477-65LG	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 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /9 /10 /11 /14
P147L-EQDK	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	18
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10 /14 /18
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
P1484-EQER	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
P1487-EQE2	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 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18
P1488-EQEZ	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1513-35DI	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, de 1.4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	1
P1518-483O	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm d'embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
P151C-65M0	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151N-H7X5	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	1 /2
P151P-483E	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre 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, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau,	1 /2 /4 /6 /9

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q-Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.q-estudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

		de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	/10 /11 /13 /16 /17 /18
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
PDS0-428A	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	10

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /11 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	10 /13 /17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E10 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES, BARANES I PROTECCIONS FIXES
E10.E02 TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIORS DE FUSTA

COL.LOCACIÓ DE FINESTRES I BALCONERES DE FUSTA A L'INTERIOR

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ I TALL DE MATERIALS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** TALL, POLS RETIRADA DE RUNA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques 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, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10
P1477-65LG	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 /2 /4 /6 /9 /10
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
QEstudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com

P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10
P1487-EQE2	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 /2 /4 /6 /9 /10 /16

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1517-EQFB	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl·lic tipus mènsula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d'ancoratge al sostre, xarxa de seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1
P1518-483O	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm d'embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
P151C-65M0	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151N-H7X5	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	1 /2 /6
P151P-483G	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures 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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E10.E03 TANCAMENTS PRACTICABLES I BARANES DE PVC, ALUMINI, ACER

COL.LOCACIÓ DE FINESTRES, BALCONERES, PORTES I BARANES DE PVC, ALUMINI I ACER

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA PERÍMETRE I VORES FORADADES		1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ		1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIAL		1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ		1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES		1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULAR MATERIALS AJUSTOS		1	1	1
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL		1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES		1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS, COLES, DISSOLVENTS RETIRAR RUNES		1	1	1

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1471-65NK	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1
P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques 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, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10
P1477-65LG	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 /2 /4 /6 /9 /10
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	9
P147W-65NG	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/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	
P147Z-FITK	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
P1487-EQE2	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 /2 /4 /6 /9 /10 /16

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1517-EQFB	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl·lic tipus mènsula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d'ancoratge al sostre, xarxa de seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1
P151C-65M0	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151N-H7X5	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	1 /2
P151P-483E	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre 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, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
P151P-483G	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures 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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida	1

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

		no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E11 ENVIDRAMENTS
E11.E01 COL·LOCACIÓ DE VIDRES

COL.LOCACIÓ DE VIDRES EN OBERTURES D'INTERIORS, EXTERIORS, MIRALLS I PULIT DE CANTELLS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** EN INSTAL.LACIONS A L'EXTERIOR	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** A LA MANIPULACIÓ AL MANTENIMENT	3	2	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** A LA MANIPULACIÓ A L'EXTRACCIÓ DE MATERIAL TRENCAT	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PER PULIT DE CANTELLS PER TRENCAMENT DEL MATERIAL	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** CARRETEIG I MUNTATGE MANUAL	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** A L'OPERACIÓ DE PULIT A L'OBRA	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10
P1477-65LG	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 /2 /4 /6 /9 /10
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10
P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria #, homologada segons UNE-EN 140	17
P147W-65NF	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament	1

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
(c Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com

		dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 355	
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10
P1487-EQE3	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RF	m	Barana de protecció, confeccionada amb puntals metàl·lics horitzontals, d'alçària 1 m, fixada per pressió contra els paraments laterals verticals i un tauler amb aglomerat de fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RG	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
P151I-65M8	m	Marquesina de protecció en voladiu de 3 m amb perfils d'acer IPN 140 fixats al sostre o llosa amb cargols passants i taulons de fusta, inclinació en l'extrem de 30 °, desmuntatge inclòs	4
P151N-H7X5	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	1 /2 /6 /9
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
PBB5-65KZ	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000164	Manipular els vidres amb ventoses de seguretat	4 /9 /13

E12 INSTAL.LACIONS D'EVACUACIÓ

E12.E01 ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÒNIQUES, DESGUASSOS BUNERES, ETC.)

XARXA HORITZONTAL D'EVACUACIÓ ENTERRADA SUPERFICIALMENT, COMPOSADA D´ARQUETES, ARQUETES SINFÒNIQUES I DESGUASSOS, EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES EN RASES OBERTES	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** TERRENY IRREGULAR MATERIAL MAL APLEGAT	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** ENFONSAMENT DE TERRES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** SOBRE MATERIAL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** COPS AMB MATERIALS TALLS EN LA MANIPULACIÓ	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** A LA MANIPULACIÓ DELS MATERIALS AL REJUNTAR I REBLIR DE MATERIAL	1	2	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PER MATERIALS PESATS COM PERICONS MANIPULACIÓ FORMIGONERA	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALL A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** MANIPULACIÓ DE BUFADOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS D'EXCAVACIÓ DISSOLVENTS DE COLES GASOS I SUBSTÀNCIES TÒXIQUES EN CLAVEGUERES EXITENTS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** COLES I RESINES CIMENT	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** EN CONNEXIONS AMB CLAVEGUERES EXISTENTS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:**	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1, UNE-EN 458	14
P1474-65MR	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	24
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
P1477-65LG	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 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
P1477-65LL	u	Casc de seguretat per a senyalista, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, de material fotoluminiscent, homologat segons UNE-EN 812	25
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147L-EQDD	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, UNE-EN 420	14
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /2 /3 /9 /10 /15 /24 /25
P147L-EQDJ	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	11
P147L-EQDK	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	18
P147L-EQDL	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471, UNE-EN 420	25
P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria #, homologada segons UNE-EN 140	17
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10 /14
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	11 /25
P1483-EQED	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
P1484-EQER	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
P1484-EQES	u	Casaca 3/4, tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors i tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, per a senyalista de protecció en treballs a la intempèrie, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 471	25
P1487-EQE2	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 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
P1488-EQEZ	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	2
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P151A-45RI	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs	1
P151B-65NP	m3	Barrera de seguretat contra esllavissades en coronacions de rases i excavacions amb les terres deixades a la vora i amb el desmuntatge inclòs	3
P151E-EQD1	m	Estacada de protecció contra despreniments del terreny, per mitja vessant, d'alçària 3 m, amb malla galvanitzada de torsió triple i malla electrosoldada de barres corrugades d'acer sobre pals de perfils d'acer IPN 140 encastats a terra i subjectada amb cables d'acer de 10 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
P151K-EQEA	m	Pantalla de protecció contra despreniments de la capa superficial del mantell vegetal, per mitja vessant, d'alçària 2 m amb xarxa de seguretat normalitzada UNE-EN 1263-1, posts de perfils IPN 140 encastats a terra i subjecció amb cables d'acer de 3 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
P151N-H7X5	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	1 /9 /11
P151T-78LT	m2	Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè ancorada amb barres d'acer amb cables, amb una malla de triple torsió, de 80 mm de pas de malla i 2,4 mm d'i làmina de polietilè d'alta densitat de 2 mm de gruix	3
P151V-35FD	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	25
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	3
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per tal d'evitar de dilatar les peces amb calor	15
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

E12.E02 CONDUCTES VERTICALS O PENJATS (BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS, FUMS)

XARXA DE DESGUÀS VERTICAL I PENJADA, I EVACUACIÓ DE FUMS EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS EN ALÇADA DES DE BASTIDES DE BORRIQUETES			

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** EN ITINERARIS A OBRA	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE EINES	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** MANIPULACIÓ MATERIALS PROCÉS DE ANCORATGES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ MATERIALS PROCÉS DE ANCORATGES TALL MATERIAL CERAMICO	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** BUFADOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS COLES TALL DE MATERIAL	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** COLES CIMENTS	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** CONNEXIONS A CLAVEGUERES EXISTENTS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula	17
P1474-65MR	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	14 /24
P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques 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, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /15 /18 /24
P1477-65LG	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 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /15 /16 /24
P1477-65LM	u	Casc de seguretat, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, amb pantalla facial amb visor de malla de reixeta metàl·lica, acoblada amb arnès abatible, homologat segons UNE-EN 812/A1, UNE-EN 1731	10 /18
P1477-65LN	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, dotat d'il·luminació autònoma, homologat segons UNE-EN 812	14
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147I-FIGB	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387, UNE-EN 12083/AC	17
P147I-FIGE	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143, UNE-EN 12083/AC	17
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDB	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407, UNE-EN 420	15
P147L-EQDD	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, UNE-EN 420	14
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /24
P147L-EQDK	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	18
P147L-EQDL	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471, UNE-EN 420	4
P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria #, homologada segons UNE-EN 140	17
P147W-65NE	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 subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2, UNE-EN 458	14
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10 /14
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
P1483-EQED	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
P1484-EQER	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
P1487-EQE2	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 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /15 /16 /18 /24
P1488-EQEZ	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q-Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.q-estudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RG	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RH	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151K-EQEB	m	Pantalla de protecció per a treballs exposats al vent, d'alçària 2,5 m de planxa nervada d'acer galvanitzat, tornapuntes de perfils d'acer clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	14
P151N-H7X5	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 /6
P151P-483G	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures 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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
P1540-EQFF	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	14
P1541-EQFG	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m, i amb el desmuntatge inclòs	10
P164-67C3	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17
PBB5-65KZ	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /24
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /24
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /24

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per tal d'evitar de dilatar les peces amb calor	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
(Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	10 /17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E13 INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
E13.E01 INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, CONNEXIÓ ELÈCTRICA, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** EN MUNTATGE D'EQUIPS EN ALÇADA DES D'ESCALES MANUALS DES DE BASTIDES DE BORRIQUETES O PLATAFORMES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANTENIMENT I MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESANTS EINES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA MATERIALS I EINES ACOPIATS	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS MANIPULACIÓ D'EINES DESEMBALATGE D'EQUIPS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** ÚS DE RADIAL EXPLOSIÓ EN PROVES DE PRESSIÓ SOLDADURA ELÈCTRICA TALL OXIACETILÈ PERFORADORES EN PARETS	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESANTS AMB ELEMENTS ROTATIUS DE L'EQUIP EN LA SEVA POSTA EN FUNCIONAMENT	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
	TREBALLS EN LLOCS TANCATS			
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** PROJECCIÓ DE FLUIDS SUPERFÍCIES CALENTES DELS PROCESSOS CALENTS I DE SOLDADURA	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** GASOS SOLDADURA REFRIGERANTS (SEGONS I TERCERS) GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS	1	3	3
20	EXPLOSIONS **Situació:** FUITES DE GAS BOMBONES DE OXIACETILÈ PROVES DE CÀRREGA	1	3	3
21	INCENDIS **Situació:** PER REFRIGERANTS (TERCERS) PER ÚS DE RADIAL O PER OXIACETILÈ	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula	17
P1474-65MR	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	14
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /20 /21
P1477-65LG	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 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /21
P1477-65LM	u	Casc de seguretat, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, amb pantalla facial amb visor de malla de reixeta metàl·lica, acoblada amb arnès abatible, homologat segons UNE-EN 812/A1, UNE-EN 1731	20
P1477-65LN	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, dotat d'il·luminació autònoma, homologat segons UNE-EN 812	14
P147D-65MJ	u	Equip autònom de respiració amb mascareta amb visor panoràmic per a ambients amb un nivell d'oxigen inferior al 16% d'alta toxicitat, regulador de pressió positiva, avisador acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'exhalació	21
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147I-FIGB	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387, UNE-EN 12083/AC	17
P147K-EQDN	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 1, logotip color blanc, tensió màxima 7500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147K-	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00,	16

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q-Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

EQDO		logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	
P147L-EQDB	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407, UNE-EN 420	10 /15
P147L-EQDD	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, UNE-EN 420	14 /15
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10 /11 /20 /21
P147L-EQDL	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471, UNE-EN 420	4 /11
P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria #, homologada segons UNE-EN 140	17
P147Q-65M3	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	10
P147W-65NE	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 subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
P147X-65NJ	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354, UNE-EN 364/AC	1
P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2, UNE-EN 458	14
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10 /14
P147Z-FITJ	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175, UNE-EN 169	10
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /11
P1483-EQEE	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
P1484-EQER	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
P1486-EQF1	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1, UNE-EN 348	10
P1487-EQE2	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	6
P1487-EQE3	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /20 /21
P1488-EQEZ	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1519-EQFC	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	10 /15 /21
P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RG	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RH	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151K-EQEB	m	Pantalla de protecció per a treballs exposats al vent, d'alçària 2,5 m de planxa nervada d'acer galvanitzat, tornapuntes de perfils d'acer clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	14
P151N-H7X5	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 /6 /11 /15
P151P-483G	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures 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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
P1540-EQFF	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	14
P1541-	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler	10 /15 /20 /21

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

EQFG		de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m, i amb el desmuntatge inclòs	
P15A5-EQFL	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0,5 a 1 m/s, col·locat	17
P15B0-EQG0	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
P15B5-EQF6	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
P164-67C3	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17 /20 /21
PBB5-65KZ	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /20 /21
PBBA-EOJA	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	20 /21
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /20 /21
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /20 /21
PBBD-65KP	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	16
PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	10 /20 /21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000097	Substituir l'inflamable per no infamable	21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	1 /4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17 /21
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4 /11

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reventer, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16 /21

E14 CANONADES PER A GASOS I FLUIDS
E14.E01 TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES,ETC.)	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIAL	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** EN ITINERARIS A OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EQUIPS, EINES EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PER ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** SOLDADURES PER FLUIDS CALENTS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUITES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS ÚS DE RADIAL	2	3	4
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** COLES LIQUATS DEL PETROLI	1	2	2
20	EXPLOSIONS **Situació:** OXIACETILÈ	1	3	3
21	INCENDIS **Situació:** PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE PER FUITES DE COMBUSTIBLE PER TREBALLS DE SOLDADURA	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula	17
P1474-65MR	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	14
P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques 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, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /20 /21
P1477-65LG	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 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /16 /20 /21
P1477-65LI	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	12
P1477-65LM	u	Casc de seguretat, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, amb pantalla facial amb visor de malla de reixeta metàl·lica, acoblada amb arnès abatible, homologat segons UNE-EN 812/A1, UNE-EN 1731	10 /18
P1477-65LN	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, dotat d'il·luminació autònoma, homologat segons UNE-EN 812	14
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147I-FIGB	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387, UNE-EN 12083/AC	17
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDB	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407, UNE-EN 420	10 /15
P147L-EQDD	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, UNE-EN 420	14 /15
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /20 /21

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

P147L-EQDK	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	18
P147L-EQDL	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471, UNE-EN 420	4 /11 /12
P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria #, homologada segons UNE-EN 140	17
P147Q-65M3	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	10
P147W-65NE	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 subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
P147X-65NJ	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354, UNE-EN 364/AC	1
P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2, UNE-EN 458	14
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10 /14 /18
P147Z-FITJ	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175, UNE-EN 169	10
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /11 /12
P1483-EQEE	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
P1484-EQER	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
P1486-EQF1	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1, UNE-EN 348	10
P1487-EQE3	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /20 /21
P1487-EQE5	u	Granota de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, de cotó sanforitzat (100%), color blau vergara, trama 320, amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl·liques, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	10
P1488-EQEZ	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1518-483O	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm d'embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
P1519-EQFC	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	10 /15 /21
P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RG	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RH	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151K-EQEB	m	Pantalla de protecció per a treballs exposats al vent, d'alçària 2,5 m de planxa nervada d'acer galvanitzat, tornapuntes de perfils d'acer clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	14
P151N-H7X5	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	18
P151P-483G	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures 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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
P151V-35FD	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	12
P1540-EQFF	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	14
P1541-	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler	10 /15 /17 /21

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

EQFG		de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m, i amb el desmuntatge inclòs	
P15A5-EQFL	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0,5 a 1 m/s, col·locat	17
P15B0-EQG0	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
P15B5-EQF6	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
P164-67C3	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17 /20 /21
PBB5-65KZ	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
PBBA-EOJA	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	20 /21
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
PBBD-65KP	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1
PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	10 /20 /21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4 /11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per	1 /13

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
(c Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

	manipular càrregues	
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	21
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E15 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
E15.E01 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ

INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES EN EDIFICACIÓ DE BAIXA TENSIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA MUNTATGE DE SAFATES TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES PELAT DE CABLES COPS AMB EQUIPS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AJUST I MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** INSTAL.LACIÓ MÒDULS CONTADORS INSTAL.LACIÓ ARMARIS CONNEXIONS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1474-65MR	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	14
P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques 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, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /6 /9 /10 /11 /14
P1477-65LG	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 /2 /6 /9 /10 /11 /14
P1477-65LN	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, dotat d'il·luminació autònoma, homologat segons UNE-EN 812	14
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDB	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407, UNE-EN 420	10
P147L-EQDD	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, UNE-EN 420	14
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /2 /6 /9 /10 /11
P147L-EQDL	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471, UNE-EN 420	11
P147Q-65M1	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	10
P147W-65NE	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 subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
P147X-65NJ	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354, UNE-EN 364/AC	1
P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2, UNE-EN 458	14
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10 /14
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	11
P1483-EQEE	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb	14

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reventer, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

		butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	
P1484-EQER	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
P1487-EQE3	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /6 /9 /10 /11 /14
P1488-EQEZ	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1518-483O	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm d'embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RG	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RH	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
P151C-65M0	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151K-EQEB	m	Pantalla de protecció per a treballs exposats al vent, d'alçària 2,5 m de planxa nervada d'acer galvanitzat, tornapuntes de perfils d'acer clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	14
P151P-483G	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures 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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
P1540-EQFF	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	14
P15B0-EQG0	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
P15B5-EQF6	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
PBB5-65KZ	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q-Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E16 INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
E16.E01 INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT EXTERIOR I INTERIOR EN EDIFICACIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AJUST I MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1474-65MR	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	14
P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques 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, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /9 /10 /14
P1477-65LG	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 /2 /4 /9 /10 /14
P1477-65LN	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, dotat d'il·luminació autònoma, homologat segons UNE-EN 812	14
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDB	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407, UNE-EN 420	10
P147L-EQDD	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, UNE-EN 420	14
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10
P147L-EQDL	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471, UNE-EN 420	4
P147Q-65M1	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	10
P147W-65NE	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 subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
P147X-65NJ	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua	1

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qüestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.questudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

		d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354, UNE-EN 364/AC	
P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2, UNE-EN 458	14
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	10 /14
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
P1483-EQEE	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
P1484-EQER	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
P1487-EQE3	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /9 /10 /14
P1488-EQEZ	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RG	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RH	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151K-EQEB	m	Pantalla de protecció per a treballs exposats al vent, d'alçària 2,5 m de planxa nervada d'acer galvanitzat, tornapuntes de perfils d'acer clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	14
P151P-483G	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures 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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	
P1540-EQFF	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	14
P15B0-EQG0	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
P15B5-EQF6	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
PBB5-65KZ	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q-Estudi, Maria Reventer, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E17 INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS
E17.E01 INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AJUST DE MATERIALS AMB RADIAL FIXACIÓ AMB PERFORADORES	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MATERIALS PESANTS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** PER SOLDADURES	2	1	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques 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, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /15
P1477-65LG	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 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /15
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDB	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407, UNE-EN 420	10 /15
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11
P147L-EQDL	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471, UNE-EN 420	4 /11
P147Q-65M3	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	10
P147W-65NE	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 subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
P147X-65NJ	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354, UNE-EN 364/AC	1
P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades	10

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
(Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

		segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	
P147Z-FITJ	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175, UNE-EN 169	10
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /11
P1487-EQE3	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /15
P1487-EQE5	u	Granota de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, de cotó sanforitzat (100%), color blau vergara, trama 320, amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl·liques, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	10

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1513-35DI	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, de 1.4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	4
P1518-483O	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm d'embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151P-483G	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures 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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
P15B0-EQG0	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
P15B5-EQF6	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
PBB5-65KZ	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000009	Realitzar el reblert de l´extradós del mur quan aquest estigui en condicions d'entrar en servei	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4 /11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q-Estudi, Maria Reventer, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	11
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E23 EQUIPAMENTS

E23.E01 MOBILIARI, APARELLS, ELECTRODOMESTICS

COL.LOCACIÓ DE TAULELLS DE CUINA, ELECTRODOMÈSTICS, MOBLES I ACCESSORIS DE BANYS I CUINES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS EN ALÇADA	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** EN ÀREA DE TREBALL PER MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANTENIMENT	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** RESTES I SOBRANTS DE MATERIAL MANCA IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** A L´AJUSTAR ELS ELEMENTS	1	1	1
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PER OBJECTES A COL.LOCAR O INSTAL.LAR	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** PER MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques 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, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347	1 /2 /6 /9 /10 /11
P1477-65LG	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 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11
P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
P1487-EQE3	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
P151H-45IB	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs	1
P151N-H7X5	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	4
P151P-483B	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular 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, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
P151P-	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions	1

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
QEstudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com

483G		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, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	
P151Q-EQFD	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm d'i amb el desmuntatge inclòs	1
PBB5-65KZ	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16

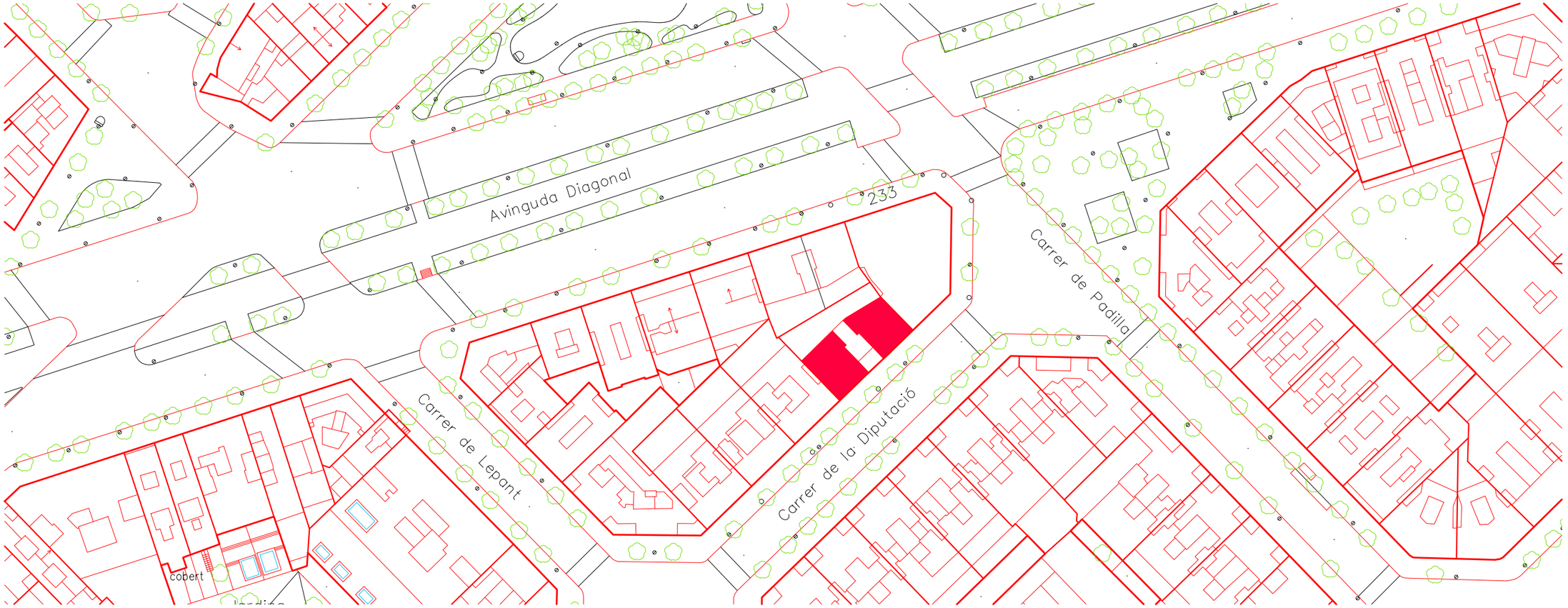
MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000164	Manipular els vidres amb ventoses de seguretat	6
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q-Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

DOC. 2
Plànols

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat





Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

N NE E SE S SO O NO

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

ESS
PLÀNOL EMPLAÇAMENT

Escala	Núm. plànol	Full
1/1000	01	01

Dibuixat UTE PADILLA DIAGONAL — Data DESEMBRE 2023

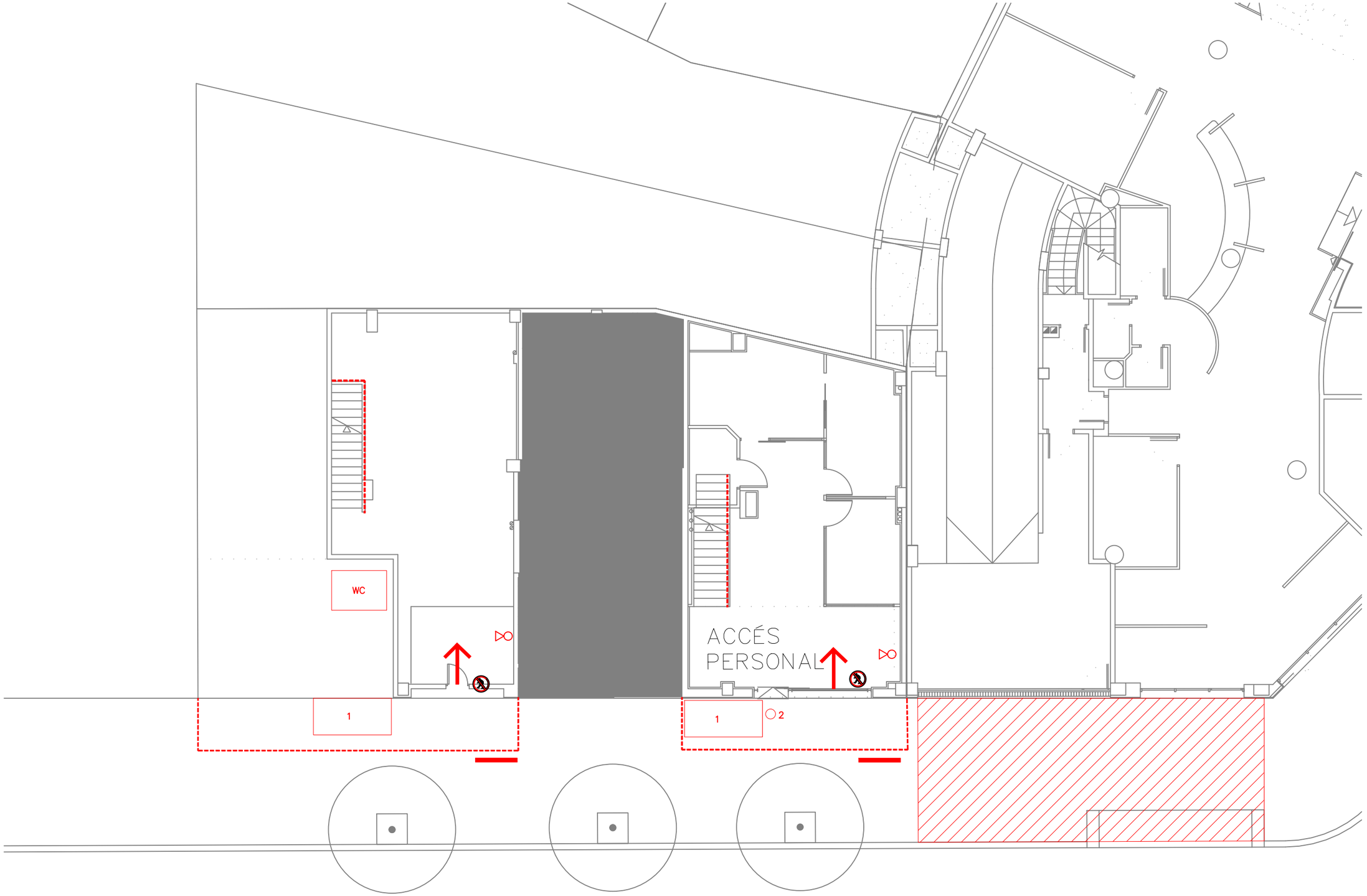
Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes

Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

Vist i plau subdirector Edificació



N
NO NE
O E
SO SE
S

LLEGENDA

- Àmbit Obra
- Zona afectada camions
- WC — Caseta wc de 130x180cm

Zona gestió residus:

- 1 — Contenidor 2m2 255x116cm
- ② Contenidor de perillosos 200l
- Senyal seguretat d'obra
- Accés controlat Obra
- Extintors pols sec i CO2
- Barana escala tipus de, tauló fusta h: 1m

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

ESS
PLÀNOL IMPLANTACIÓ

Escala	Núm. plànol	Full
1/125	02	01

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

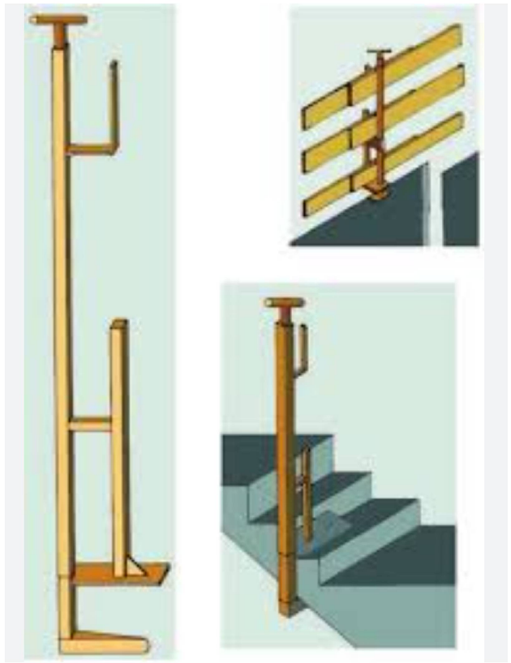
SENYALITZACIÓ PROVISIONAL D'OBERES
IMPLANTACIÓ



SENYALITZACIÓ PROVISIONAL D'OBERES
FASE ENDERROCS - FASE OBRA NOVA

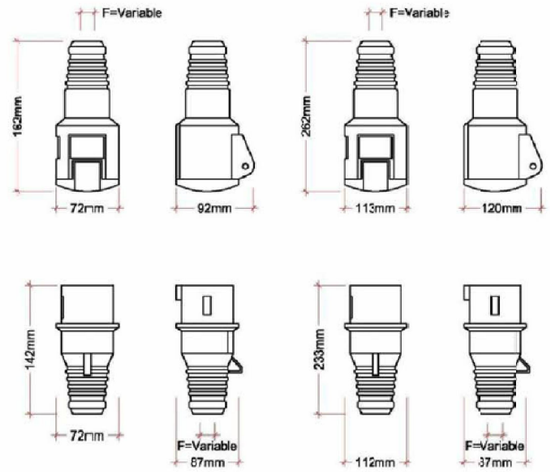


BARANA D'ESCALES

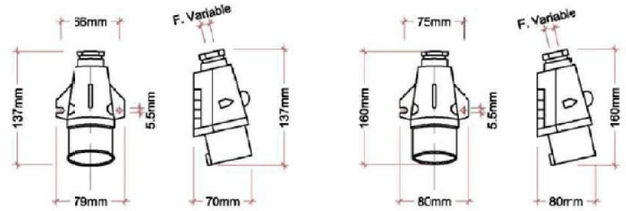


PRESA DE CONNEXIÓ PER A MANGUERA

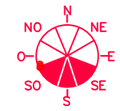
PRESES DE SEGURETAT
IP 650



TENSIÓ MÀXIMA 500V
IP 650



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



LLEGENDA

- Àmbit Obra
- Zona afectada camions
- WC — Caseta wc de 130x180cm
- Zona gestió residus:
- 1 — Contenidor 2m2 255x116cm
- (2) Contenidor de perillosos 200l
- Senyal seguretat d'obra
- Accés controlat Obra

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol
ESS
PLÀNOL DETALLS GRAFICS

Escala	Núm. plànol	Full
--	03	01

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

DOC. 3
Pressupost

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.1
Amidaments

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST PR_ESS_LOCALS ANNEXES DIPUTACIÓ, 481
Capítol 01 EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812
			AMIDAMENT DIRECTE **10,000**
2	P1474-65MW	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347
			AMIDAMENT DIRECTE **10,000**
3	P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420
			AMIDAMENT DIRECTE **20,000**
4	P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458
			AMIDAMENT DIRECTE **100,000**
5	P147Z-FITL	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168
			AMIDAMENT DIRECTE **10,000**
6	P147O-EPWY	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405
			AMIDAMENT DIRECTE **100,000**
7	P147W-65NG	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/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354
			AMIDAMENT DIRECTE **2,000**
8	P147T-65SB	u	Politja autoblocadora accionada per embragatge mecànic, per ancoratge de cinturó de seguretat, amb corda de 10 m de longitud
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**
9	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5
			AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST PR_ESS_LOCALS ANNEXES DIPUTACIÓ, 481
Capítol 02 SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P6AC-D7DZ	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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
Diputació de Barcelona
Pressupost Seguretat i Salut

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2	Implantació Perimetre Local 3		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
3	Implantació Perimetre Local 4		1,000	15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**25,000**	

2 P151F-483P 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		C	Unitats	superficie	plantes	Alçada		
2	previsió		5,000	0,500	4,000		10,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**10,000**	

3 P151P-483A m2 Protecció col·lectiva vertical d'obertures 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, fixada amb fleix i claus d'impacte i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Escala Local 3		1,000	5,000		6,000	30,000	C#*D#*E#*F#
3	Doble Espai Local 3		1,000	8,000		3,000	24,000	C#*D#*E#*F#
4	Escala Local 4		1,000	5,000		6,000	30,000	C#*D#*E#*F#
5	Doble espai Local 4		1,000	10,000		3,000	30,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**114,000**	

4 P151G-49AM m Línia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2	Local 3		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**12,000**	

5 P15Z0-67C7 h Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	hores/dia	dies	mesos			
2	Brigada reposició + senyaler		1,000	4,000	4,000		16,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**16,000**	

6 PBCA-56H4 u Llumenera amb làmpada llampegant amb energia de bateria recarregable i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	separació	Alçada		
2	reserva càrrega i descàrrega c. Diputació		1,000	6,000	2,000		3,000	(C#*D#)/E#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

7 PBBL-56GK u Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Accés Local 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Accés Local 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8 PBBA-EOJA u Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Aplec materials		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	c. Planta		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

9 PBBC-65LC u Senyal manual per a senyalista

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	reserva càrrega i descàrrega c. Diputació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST PR_ESS_LOCALS ANNEXES DIPUTACIÓ, 481
Capítol 03 IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQUB-BIR3 mes Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	mes				
2			1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2 PQUH-65LZ h Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	hores/setm	setm/mes	mesos			
2	personal obra		1,000	4,000	4,000		16,000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

3 PQUJ-65LX u Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
Diputació de Barcelona
Pressupost Seguretat i Salut

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	operaris		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

4 PQUM-566Y u Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Local 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 PQUO-5671 u Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	estimat 10 operaris		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PQU1-49TH u Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Taules				
2	estimat 10 operaris		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

7 PQU3-0235 u Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Local 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8 PQU4-65LW u Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	estimat 10 operaris		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 PM32-DZ4R u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 25 kg, amb pressió incorporada, amb rodes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	plantes				
2	Local 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

						TOTAL AMIDAMENT	**2,000**	

10 PM32-DZ4U u Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, amb rodes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Local 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

						TOTAL AMIDAMENT	**2,000**	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.2
Quadre de Preus 1

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	P1474-65MW	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (VINT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	20,05	€
P-2	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (CINC EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	5,99	€
P-3	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5 (NORANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	95,34	€
P-4	P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (SET EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	7,74	€
P-5	P147O-EPWY	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	0,66	€
P-6	P147T-65SB	u	Politja autoblocadora accionada per embragatge mecànic, per ancoratge de cinturó de seguretat, amb corda de 10 m de longitud (QUATRE-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	426,81	€
P-7	P147W-65NG	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/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (QUARANTA-DOS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	42,19	€
P-8	P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (ZERO EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	0,22	€
P-9	P147Z-FITL	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (SIS EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	6,20	€
P-10	P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs (CATORZE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	14,89	€
P-11	P151G-49AM	m	Línia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs (VUIT EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	8,82	€
P-12	P151P-483A	m2	Protecció col·lectiva vertical d'obertures 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, fixada amb fleix i claus d'impacte i amb el desmuntatge inclòs (DIVUIT EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	18,23	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
Diputació de Barcelona
Pressupost Seguretat i Salut

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-13	P15Z0-67C7	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (QUARANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	49,86	€
P-14	P6AC-D7DZ	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 (DOS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	2,95	€
P-15	PBBA-EOJA	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-UN EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	31,33	€
P-16	PBBC-65LC	u	Senyal manual per a senyalista (TRETZE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	13,11	€
P-17	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (DINOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	19,42	€
P-18	PBCA-56H4	u	Llumenera amb làmpada llampegant amb energia de bateria recarregable i amb el desmuntatge inclòs (NORANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	99,85	€
P-19	PM32-DZ4R	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 25 kg, amb pressió incorporada, amb rodes (CENT NORANTA-UN EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	191,16	€
P-20	PM32-DZ4U	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, amb rodes (DOS-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	294,44	€
P-21	PQU1-49TH	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	24,59	€
P-22	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (CENT TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	103,87	€
P-23	PQU4-65LW	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	68,88	€
P-24	PQUB-BIR3	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs (CENT TRENTA-DOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	132,30	€
P-25	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	22,68	€
P-26	PQUJ-65LX	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (DOS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	2,18	€
P-27	PQUM-566Y	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	44,17	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-28	PQUO-5671	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	30,72 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.3
Quadre de Preus 2

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	P1474-65M	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	**20,05**	€
	B1474-0XKY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat	18,72000	€
			Altres conceptes	1,33000	€
P-2	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	**5,99**	€
	B1477-07TR	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400	5,59000	€
			Altres conceptes	0,40000	€
P-3	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	**95,34**	€
	B147B-0XLC	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm d	89,02000	€
			Altres conceptes	6,32000	€
P-4	P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	**7,74**	€
	B147J-0XKN	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, h	7,23000	€
			Altres conceptes	0,51000	€
P-5	P147O-EPW	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	**0,66**	€
	B147O-0XKB	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,62000	€
			Altres conceptes	0,04000	€
P-6	P147T-65SB	u	Politja autoblocadora accionada per embragatge mecànic, per ancoratge de cinturó de seguretat, amb corda de 10 m de longitud	**426,81**	€
	B147T-0XLB	u	Politja autoblocadora accionada per embragatge mecànic, per ancoratge de cinturó de	398,52000	€
			Altres conceptes	28,29000	€
P-7	P147W-65N	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/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	**42,19**	€
	B147W-19P4	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàrie	39,39000	€
			Altres conceptes	2,80000	€
P-8	P147Y-EPW	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	**0,22**	€
	B147Y-0XJE	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,21000	€
			Altres conceptes	0,01000	€
P-9	P147Z-FITL	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**6,20**	€
	B147Z-0XIA	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres gradu	5,79000	€
			Altres conceptes	0,41000	€
P-10	P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	**14,89**	€
	B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,44000	€
	B0D31-07P6	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,66882	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
Diputació de Barcelona
Pressupost Seguretat i Salut

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0AK-07AY	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	0,15709	€
			Altres conceptes	12,62409	€
P-11	P151G-49A	m	Línia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs	**8,82**	€
	B1515-0MCE	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda d	4,95810	€
	B15Z0-0MDT	m	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	0,94500	€
			Altres conceptes	2,91690	€
P-12	P151P-483A	m2	Protecció col·lectiva vertical d'obertures 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, fixada amb fleix i claus d'impacte i amb el desmuntatge inclòs	**18,23**	€
	B151L-0M3G	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80	0,20400	€
	B0AL-07AQ	cu	Claus d'impacte d'acer, per a seguretat i salut	0,41960	€
	B0DZ3-0F6H	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,02100	€
			Altres conceptes	17,58540	€
P-13	P15Z0-67C7	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	**49,86**	€
			Altres conceptes	49,86000	€
P-14	P6AC-D7DZ	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	**2,95**	€
	B6AZ-0KLL	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per	0,04200	€
	B6AX-0KOW	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150	0,58000	€
			Altres conceptes	2,32800	€
P-15	PBBA-EOJA	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**31,33**	€
	BBB6-CW2W	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictog	8,07000	€
			Altres conceptes	23,26000	€
P-16	PBBC-65LC	u	Senyal manual per a senyalista	**13,11**	€
	BBB7-19LZ	u	Senyal manual per a senyalista	12,24000	€
			Altres conceptes	0,87000	€
P-17	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	**19,42**	€
	B0AQ-07GU	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,13920	€
	BBB9-0R6S	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x3	14,82000	€
			Altres conceptes	4,46080	€
P-18	PBCA-56H4	u	Llumenera amb làmpada llampegant amb energia de bateria recarregable i amb el desmuntatge inclòs	**99,85**	€
	BBCE-0R97	u	Llumenera amb làmpada llampegant, amb energia de bateria recarregable, per a 2 uso	90,05000	€
			Altres conceptes	9,80000	€
P-19	PM32-DZ4R	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 25 kg, amb pressió incorporada, amb rodes	**191,16**	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BM33-0T4P	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 25 kg, amb pressió incorporada, amb rode	173,59000	€
			Altres conceptes	17,57000	€
P-20	PM32-DZ4U	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, amb rodes	**294,44**	**€**
	BM33-0T4S	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, amb rodes	270,02000	€
			Altres conceptes	24,42000	€
P-21	PQU1-49TH	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**24,59**	**€**
	BQU1-0THX	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones	19,73500	€
			Altres conceptes	4,85500	€
P-22	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	**103,87**	**€**
	BQU3-0TIC	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seg	96,98000	€
			Altres conceptes	6,89000	€
P-23	PQU4-65LW	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**68,88**	**€**
	BQU4-19O7	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	63,24000	€
			Altres conceptes	5,64000	€
P-24	PQUB-BIR3	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	**132,30**	**€**
	BQU8-2RBJ	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alç	123,53000	€
			Altres conceptes	8,77000	€
P-25	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	**22,68**	**€**
			Altres conceptes	22,68000	€
P-26	PQUJ-65LX	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**2,18**	**€**
	BQZ5-19O8	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	0,96000	€
			Altres conceptes	1,22000	€
P-27	PQUM-566Y	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**44,17**	**€**
	BQUI-0TI8	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	39,09000	€
			Altres conceptes	5,08000	€
P-28	PQUO-5671	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**30,72**	**€**
	BQUK-0TI0	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb c	21,16500	€
			Altres conceptes	9,55500	€

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
Diputació de Barcelona
Pressupost Seguretat i Salut

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.4
Justificació de Preus

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	22,31000	€
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	20,97000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	25,96000	€
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	25,12000	€

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
Diputació de Barcelona
Pressupost Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0AK-07AY	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	1,56000	€
B0AL-07AQ	cu	Claus d'impacte d'acer, per a seguretat i salut	20,98000	€
B0AQ-07GU	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	3,48000	€
B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,40000	€
B0D31-07P6	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	352,01000	€
B0DZ3-0F6H	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,21000	€
B1474-0XKY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	18,72000	€
B1477-07TR	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	5,59000	€
B147B-0XLC	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	89,02000	€
B147J-0XKN	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	7,23000	€
B147O-0XKB	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,62000	€
B147T-0XLB	u	Politja autoblocadora accionada per embragatge mecànic, per ancoratge de cinturó de seguretat, amb corda de 10 m de longitud	398,52000	€
B147W-19P4	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/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	39,39000	€
B147Y-0XJE	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,21000	€
B147Z-0XIA	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	5,79000	€
B1515-0MCE	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d'aliatge lleuger estampat	70,83000	€
B151L-0M3G	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	0,17000	€
B15Z0-0MDT	m	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	0,90000	€
B6AX-0KOW	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	0,58000	€
B6AZ-0KLL	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	0,14000	€
BBB6-CW2W	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	8,07000	€
BBB7-19LZ	u	Senyal manual per a senyalista	12,24000	€
BBB9-0R6S	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	14,82000	€
BBCE-0R97	u	Llumenera amb làmpada llampegant, amb energia de bateria recarregable, per a 2 usos, per a seguretat i salut	90,05000	€
BM33-0T4P	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 25 kg, amb pressió incorporada, amb rodes	173,59000	€
BM33-0T4S	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, amb rodes	270,02000	€
BQU1-0THX	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	78,94000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BQU3-0TIC	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	96,98000	€
BQU4-19O7	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	63,24000	€
BQU8-2RBJ	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	123,53000	€
BQUI-0TI8	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	39,09000	€
BQUK-0TI0	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	84,66000	€
BQZ5-19O8	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	0,96000	€

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
Diputació de Barcelona
Pressupost Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-1	P1474-65MW	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	**Rend.: 1,000**	**20,05**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1474-0XKY	u Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1,000	x	18,72000	=	18,72000	
				Subtotal:			18,72000	18,72000
								18,72000
				DESPESES INDIRECTES	7,10	%		1,32912
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,04912**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-2	P1477-65LG	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**	**5,99**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1477-07TR	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	5,59000	=	5,59000	
				Subtotal:			5,59000	5,59000
								5,59000
				DESPESES INDIRECTES	7,10	%		0,39689
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,98689**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-3	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	**Rend.: 1,000**	**95,34**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B147B-0XLC	u Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	1,000	x	89,02000	=	89,02000	
				Subtotal:			89,02000	89,02000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			COST DIRECTE				89,02000
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%		6,32042
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**95,34042**

P-4 **P147L-EQDI** u Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 **Rend.: 1,000** **7,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147J-0XKN	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,000	x	7,23000	=	7,23000	
			Subtotal:					7,23000	7,23000
			COST DIRECTE						7,23000
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%				0,51333
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,74333**

P-5 **P147O-EPWY** u Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 **Rend.: 1,000** **0,66** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147O-0XK	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	1,000	x	0,62000	=	0,62000	
			Subtotal:					0,62000	0,62000
			COST DIRECTE						0,62000
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%				0,04402
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,66402**

P-6 **P147T-65SB** u Politja autoblocadora accionada per embragatge mecànic, per ancoratge de cinturó de seguretat, amb corda de 10 m de longitud **Rend.: 1,000** **426,81** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147T-0XLB	u	Politja autoblocadora accionada per embragatge mecànic, per ancoratge de cinturó de seguretat, amb corda de 10 m de longitud	1,000	x	398,52000	=	398,52000	
			Subtotal:					398,52000	398,52000
			COST DIRECTE						398,52000
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%				28,29492
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**426,81492**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
Diputació de Barcelona
Pressupost Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-7 **P147W-65NG** 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/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 **Rend.: 1,000** **42,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147W-19P	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/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1,000	x	39,39000	=	39,39000	
			Subtotal:					39,39000	39,39000
			COST DIRECTE						39,39000
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%				2,79669
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**42,18669**

P-8 **P147Y-EPWX** u Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 **Rend.: 1,000** **0,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147Y-0XJE	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	1,000	x	0,21000	=	0,21000	
			Subtotal:					0,21000	0,21000
			COST DIRECTE						0,21000
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%				0,01491
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,22491**

P-9 **P147Z-FITL** u Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 **Rend.: 1,000** **6,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147Z-0XIA	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i	1,000	x	5,79000	=	5,79000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

UNE-EN 168

Subtotal:		5,79000	5,79000
COST DIRECTE			5,79000
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,41109
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,20109**

P-10 **P151F-483P** 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** **14,89** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	25,12000	=	6,28000	
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	20,97000	=	5,24250	
		Subtotal:					11,52250	11,52250
Materials								
B0AK-07AY	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	0,1007	x	1,56000	=	0,15709	
B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,600	x	0,40000	=	1,44000	
B0D31-07P6	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,0019	x	352,01000	=	0,66882	
		Subtotal:					2,26591	2,26591
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,11523
		COST DIRECTE						13,90364
		DESPESES INDIRECTES		7,10 %				0,98716
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**14,89079**

P-11 **P151G-49AM** m Línia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **8,82** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	20,97000	=	1,04850	
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050	/R x	25,12000	=	1,25600	
		Subtotal:					2,30450	2,30450
Materials								
B1515-0MC	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d'aliatge lleuger estampat	0,070	x	70,83000	=	4,95810	
B15Z0-0MD	m	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	1,050	x	0,90000	=	0,94500	
		Subtotal:					5,90310	5,90310

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
Diputació de Barcelona
Pressupost Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,02305
COST DIRECTE			8,23065
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,58438
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,81502**

P-12 **P151P-483A** m2 Protecció col·lectiva vertical d'obertures 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, fixada amb fleix i claus d'impacte i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **18,23** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,350	/R x	25,12000	=	8,79200	
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	20,97000	=	7,33950	
		Subtotal:					16,13150	16,13150
Materials								
B151L-0M3	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	1,200	x	0,17000	=	0,20400	
B0AL-07AQ	cu	Claus d'impacte d'acer, per a seguretat i salut	0,020	x	20,98000	=	0,41960	
B0DZ3-0F6	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,100	x	0,21000	=	0,02100	
		Subtotal:					0,64460	0,64460
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,24197
		COST DIRECTE						17,01807
		DESPESES INDIRECTES		7,10 %				1,20828
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18,22636**

P-13 **P15Z0-67C7** h Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions **Rend.: 1,000** **49,86** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	20,97000	=	20,97000	
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	1,000	/R x	25,12000	=	25,12000	
		Subtotal:					46,09000	46,09000
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,46090
		COST DIRECTE						46,55090
		DESPESES INDIRECTES		7,10 %				3,30511
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**49,85601**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-14	P6AC-D7DZ	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**	**2,95 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0D-0009	h Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	20,97000	=	2,09700	
		Subtotal:					2,09700	2,09700
Materials								
	B6AZ-0KLL	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	0,14000	=	0,04200	
	B6AX-0KOW	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	0,58000	=	0,58000	
		Subtotal:					0,62200	0,62200
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,03146
		COST DIRECTE						2,75046
		DESPESES INDIRECTES		7,10 %				0,19528
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,94574**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-15	PBBA-EOJA	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**	**31,33 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0D-0009	h Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	20,97000	=	20,97000	
		Subtotal:					20,97000	20,97000
Materials								
	BBB6-CW2	u Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	1,000	x	8,07000	=	8,07000	
		Subtotal:					8,07000	8,07000
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,20970
		COST DIRECTE						29,24970
		DESPESES INDIRECTES		7,10 %				2,07673
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**31,32643**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
Diputació de Barcelona
Pressupost Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-16	PBBC-65LC	u	Senyal manual per a senyalista	**Rend.: 1,000**	**13,11 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BBB7-19LZ	u Senyal manual per a senyalista	1,000	x	12,24000	=	12,24000	
		Subtotal:					12,24000	12,24000
		COST DIRECTE						12,24000
		DESPESES INDIRECTES		7,10 %				0,86904
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,10904**

P-17	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**19,42**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	20,97000	= 3,14550	
			Subtotal:				3,14550	3,14550
Materials								
	BBB9-0R6S	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	1,000	x	14,82000	= 14,82000	
	B0AQ-07GU	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,040	x	3,48000	= 0,13920	
			Subtotal:				14,95920	14,95920
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,03146
			COST DIRECTE					18,13616
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %			1,28767
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**19,42382**

P-18	PBCA-56H4	u	Llumenera amb làmpada llampegant amb energia de bateria recarregable i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**99,85**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	20,97000	= 3,14550	
			Subtotal:				3,14550	3,14550
Materials								
	BBCE-0R97	u	Llumenera amb làmpada llampegant, amb energia de bateria recarregable, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	90,05000	= 90,05000	
			Subtotal:				90,05000	90,05000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,03146
			COST DIRECTE			93,22696
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%	6,61911
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**99,84607**

P-19 **PM32-DZ4R** u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 25 kg, amb pressió incorporada, amb rodes **Rend.: 1,000** **191,16** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	25,96000	=	2,59600	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	22,31000	=	2,23100	
			Subtotal:					4,82700	4,82700
Materials									
	BM33-0T4P	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 25 kg, amb pressió incorporada, amb rodes	1,000	x	173,59000	=	173,59000	
			Subtotal:					173,59000	173,59000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,07241
COST DIRECTE			178,48941
DESPESES INDIRECTES	7,10	%	12,67275
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**191,16215**

P-20 **PM32-DZ4U** u Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, amb rodes **Rend.: 1,000** **294,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	25,96000	=	2,59600	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	22,31000	=	2,23100	
			Subtotal:					4,82700	4,82700
Materials									
	BM33-0T4S	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, amb rodes	1,000	x	270,02000	=	270,02000	
			Subtotal:					270,02000	270,02000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,07241
COST DIRECTE			274,91941
DESPESES INDIRECTES	7,10	%	19,51928
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**294,43868**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
Diputació de Barcelona
Pressupost Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-21 **PQU1-49TH** u Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **24,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	20,97000	=	3,14550	
			Subtotal:					3,14550	3,14550
Materials									
	BQU1-0THX	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x	78,94000	=	19,73500	
			Subtotal:					19,73500	19,73500

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,07864
COST DIRECTE			22,95914
DESPESES INDIRECTES	7,10	%	1,63010
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**24,58924**

P-22 **PQU3-0235** u Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball **Rend.: 1,000** **103,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU3-0TIC	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	96,98000	=	96,98000	
			Subtotal:					96,98000	96,98000

COST DIRECTE			96,98000
DESPESES INDIRECTES	7,10	%	6,88558
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**103,86558**

P-23 **PQU4-65LW** u Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **68,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	20,97000	=	1,04850	
			Subtotal:					1,04850	1,04850
Materials									
	BQU4-19O7	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	63,24000	=	63,24000	
			Subtotal:					63,24000	63,24000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,02621
COST DIRECTE			64,31471
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		4,56634
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**68,88106**

P-24 **PQUB-BIR3** mes Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs **Rend.: 1,000** **132,30** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU8-2RBJ	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	1,000	x	123,53000	=	123,53000	
				Subtotal:			123,53000	123,53000
				COST DIRECTE				123,53000
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %			8,77063
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**132,30063**

P-25 **PQUH-65LZ** h Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions **Rend.: 1,000** **22,68** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	20,97000	=	20,97000	
				Subtotal:			20,97000	20,97000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,20970
				COST DIRECTE				21,17970
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %			1,50376
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,68346**

P-26 **PQUJ-65LX** u Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **2,18** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	20,97000	=	1,04850	
				Subtotal:			1,04850	1,04850
Materials								
BQZ5-19O8	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	1,000	x	0,96000	=	0,96000	
				Subtotal:			0,96000	0,96000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
Diputació de Barcelona
Pressupost Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,02621
COST DIRECTE			2,03471
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,14446
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,17918**

P-27 **PQUM-566Y** u Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **44,17** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	20,97000	=	2,09700	
				Subtotal:			2,09700	2,09700
Materials								
BQUI-0TI8	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	1,000	x	39,09000	=	39,09000	
				Subtotal:			39,09000	39,09000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,05243
				COST DIRECTE				41,23943
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %			2,92800
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**44,16742**

P-28 **PQUO-5671** u Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **30,72** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	20,97000	=	7,33950	
				Subtotal:			7,33950	7,33950
Materials								
BQUK-0TI0	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x	84,66000	=	21,16500	
				Subtotal:			21,16500	21,16500
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,18349
				COST DIRECTE				28,68799
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %			2,03685
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**30,72483**

3.5
Resum Pressupost

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 03/02/26 Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL	1.267,07
Capítol	01.02	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA	3.712,62
Capítol	01.03	IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA	2.329,94
Obra	**01**	**Pressupost PR_ESS_Locals Annexes Diputació, 481**	**7.309,63**
			7.309,63

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost PR_ESS_Locals Annexes Diputació, 481	7.309,63
			7.309,63

EUR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.6
Pressupost

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost PR_ESS_Locals Annexes Diputació, 481
Capítol 01 EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 2)	5,99	10,000	59,90
2	P1474-65MW	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 1)	20,05	10,000	200,50
3	P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 4)	7,74	20,000	154,80
4	P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (P - 8)	0,22	100,000	22,00
5	P147Z-FITL	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 9)	6,20	10,000	62,00
6	P147O-EPWY	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 5)	0,66	100,000	66,00
7	P147W-65NG	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/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (P - 7)	42,19	2,000	84,38
8	P147T-65SB	u	Politja autoblocadora accionada per embragatge mecànic, per ancoratge de cinturó de seguretat, amb corda de 10 m de longitud (P - 6)	426,81	1,000	426,81
9	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5 (P - 3)	95,34	2,000	190,68

TOTAL Capítol 01.01 1.267,07

Obra 01 Pressupost PR_ESS_Locals Annexes Diputació, 481
Capítol 02 SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6AC-D7DZ	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 (P - 14)	2,95	25,000	73,75
2	P151F-483P	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs (P - 10)	14,89	10,000	148,90
3	P151P-483A	m2	Protecció col·lectiva vertical d'obertures 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, fixada amb fleix i claus d'impacte i amb el desmuntatge inclòs (P - 12)	18,23	114,000	2.078,22
4	P151G-49AM	m	Línia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs (P - 11)	8,82	12,000	105,84

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
Diputació de Barcelona
Pressupost Seguretat i Salut

PRESSUPOST

5	P15Z0-67C7	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (P - 13)	49,86	16,000	797,76
6	PBCA-56H4	u	Llumenera amb làmpada llampegant amb energia de bateria recarregable i amb el desmuntatge inclòs (P - 18)	99,85	3,000	299,55
7	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 17)	19,42	2,000	38,84
8	PBBA-EOJA	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 15)	31,33	5,000	156,65
9	PBBC-65LC	u	Senyal manual per a senyalista (P - 16)	13,11	1,000	13,11

TOTAL Capítol 01.02 3.712,62

Obra 01 Pressupost PR_ESS_Locals Annexes Diputació, 481
Capítol 03 IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQUB-BIR3	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs (P - 24)	132,30	4,000	529,20
2	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (P - 25)	22,68	16,000	362,88
3	PQUJ-65LX	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 26)	2,18	10,000	21,80
4	PQUM-566Y	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 27)	44,17	2,000	88,34
5	PQUO-5671	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 28)	30,72	1,000	30,72
6	PQU1-49TH	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 21)	24,59	2,000	49,18
7	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 22)	103,87	2,000	207,74
8	PQU4-65LW	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 23)	68,88	1,000	68,88
9	PM32-DZ4R	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 25 kg, amb pressió incorporada, amb rodes (P - 19)	191,16	2,000	382,32
10	PM32-DZ4U	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, amb rodes (P - 20)	294,44	2,000	588,88

TOTAL Capítol 01.03 2.329,94

3.7
Últim Full

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	7.309,63

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 7.309,63

21 % IVA SOBRE 7.309,63.....	1.535,02
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	8.844,65

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

vuit mil vuit-cents quaranta-quatre euros amb seixanta-cinc cèntims

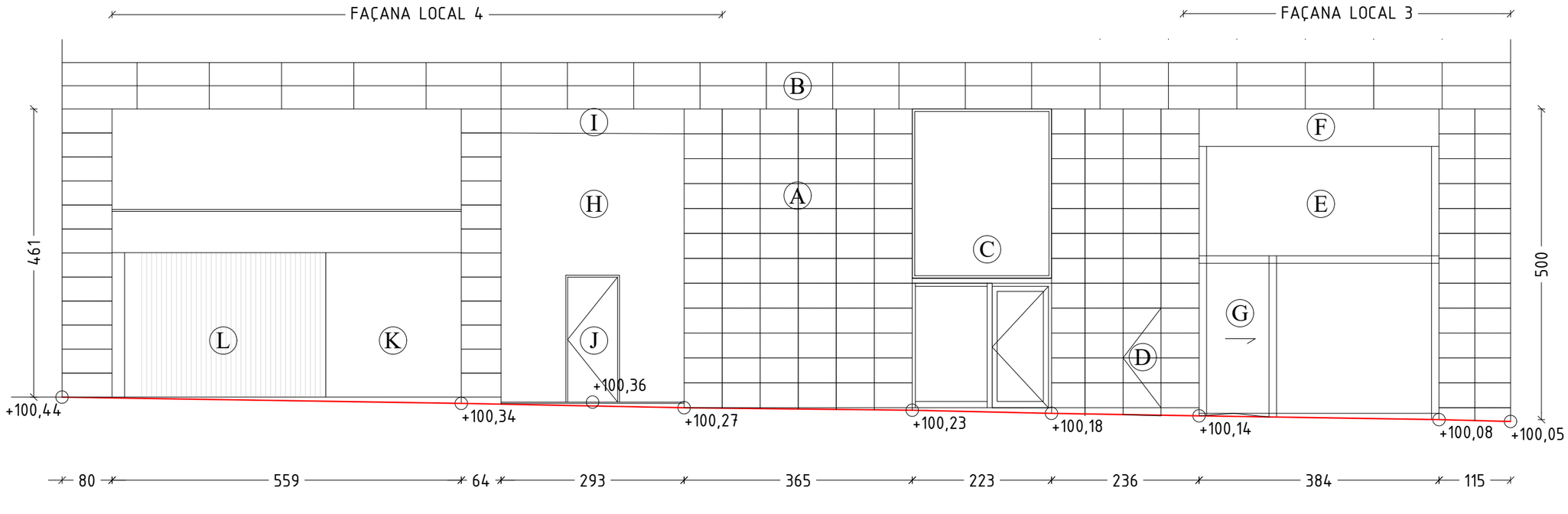
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ANNEX 4.
FOTOGRAFIES DE LA ZONA D'ACTUACIÓ.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat





FAÇANA EXISTENT

A-Aplacat directe de granet negre.
B-Aplacat façana ventilada pedra sorrenca color crema.
C-Accés habitatges. Fusteria alumini color bronze i envidrament.
D-Porta aplacada en granet negre. Accés CGP edifici habitatges.
E-Tancament vidrat sobre estructura d'acer HEB120. Local 3.
F-Fixe de xapa, persiana enrrotllable.
G-Porta corredera de vidre sense fusteria.
H-Paret d'obra ceràmica arrebossada amb morter de ciment gris.
I- Obertura, sense tancament.
J-Porta metàl.lica provisional.
K-Paret d'obra ceràmica arrebossada i pintada, a 3 metres de plà de façana.
L-Porta metàl.lica accés aparcament edifici d'habitatges, situada a 3 metres del plà de façana.

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol
DEFINICIÓ GENERAL
ALÇAT ACTUAL

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.U	08

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: NOVEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

F1 >



F2 >



F3 >



F4 >



F5 >



F6 >



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

DEFINICIÓ GENERAL
FOTOGRAFÍES
ZONA ACTUACIÓ

Escala	Núm. plànol	Full
---	DG.U	11

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: NOVEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

ANNEX 5.
ESTUDI CROMÀTIC.

Tot i que a la consulta prèvia final amb número 105526053-27 relativa a les obres de reforma dels dos locals del carrer Diputació 481, s'indica la necessitat de realitzar un Estudi Cromàtic, es **justifica la no realització** d'aquest estudi, ja que el projecte no afecta ni modifica a la part opaca de la façana de l'immoble ni afegeix o retira cartells o rètols.
En el local 3, es canvia la fusteria d'acer i vidre, per una de nova d'acer i vidre, mantenint el color existent en l'actualitat.
En el local 4, actualment tapiat, amb una paret de gero arrebossat, es col.loca una fusteria igual a la del local 3, unificant tots dos locals.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ANNEX 6.
INFORME de l'ORPIMO.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ANNEX 7.
CÀLCUL DE LES INSTAL.LACIONS.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ARC BCN
ENGINYERS CONSULTORS
C/ Pau Claris 97 1-2
08009 Barcelona
Tel. 93 487 13 48
www.arcbcn.cat

Càlcul
Bateria Condensadors

PROJECTE	LOCALS DIBA
CODI	2823
DATA	Novembre 2023

Cos ϕ instal·lació	0,85
Cos ϕ desitjat	0,99
Potència total instal·lació	27,71 kW
Bateria condensadors	**13,22 kVAr**

$$Q' = P \cdot (tan\varphi - tan\varphi')$$

Cos ϕ instal·lació	Cos ϕ desitjat												
	0,8	0,86	0,9	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,96	0,97	0,98	0,99	1
0,55	0,768	0,925	1,034	1,063	1,092	1,123	1,156	1,190	1,227	1,268	1,315	1,376	1,518
0,56	0,729	0,886	0,995	1,024	1,053	1,084	1,116	1,151	1,188	1,229	1,276	1,337	1,479
0,57	0,691	0,848	0,957	0,986	1,015	1,046	1,079	1,113	1,150	1,191	1,238	1,299	1,441
0,58	0,655	0,811	0,920	0,949	0,979	1,009	1,042	1,076	1,113	1,154	1,201	1,262	1,405
0,59	0,618	0,775	0,884	0,913	0,942	0,973	1,006	1,040	1,077	1,118	1,165	1,226	1,368
0,60	0,583	0,740	0,849	0,878	0,907	0,938	0,970	1,005	1,042	1,083	1,130	1,191	1,333
0,61	0,549	0,706	0,815	0,843	0,873	0,904	0,936	0,970	1,007	1,048	1,096	1,157	1,299
0,62	0,515	0,672	0,781	0,810	0,839	0,870	0,903	0,937	0,974	1,015	1,062	1,123	1,265
0,63	0,483	0,639	0,748	0,777	0,807	0,837	0,870	0,904	0,941	0,982	1,030	1,090	1,233
0,64	0,451	0,607	0,716	0,745	0,775	0,805	0,838	0,872	0,909	0,950	0,998	1,058	1,201
0,65	0,419	0,576	0,685	0,714	0,743	0,774	0,806	0,840	0,877	0,919	0,966	1,027	1,169
0,66	0,388	0,545	0,654	0,683	0,712	0,743	0,775	0,810	0,847	0,888	0,935	0,996	1,138
0,67	0,358	0,515	0,624	0,652	0,682	0,713	0,745	0,779	0,816	0,857	0,905	0,966	1,108
0,68	0,328	0,485	0,594	0,623	0,652	0,683	0,715	0,750	0,787	0,828	0,875	0,936	1,078
0,69	0,299	0,456	0,565	0,593	0,623	0,654	0,686	0,720	0,757	0,798	0,846	0,907	1,049
0,70	0,270	0,427	0,536	0,565	0,594	0,625	0,657	0,692	0,729	0,770	0,817	0,878	1,020
0,71	0,242	0,398	0,508	0,536	0,566	0,597	0,629	0,663	0,700	0,741	0,789	0,849	0,992
0,72	0,214	0,370	0,480	0,508	0,538	0,569	0,601	0,635	0,672	0,713	0,761	0,821	0,964
0,73	0,186	0,343	0,452	0,481	0,510	0,541	0,573	0,608	0,645	0,686	0,733	0,794	0,936
0,74	0,159	0,316	0,425	0,453	0,483	0,514	0,546	0,580	0,617	0,658	0,706	0,766	0,909
0,75	0,132	0,289	0,398	0,426	0,456	0,487	0,519	0,553	0,590	0,631	0,679	0,739	0,882
0,76	0,105	0,262	0,371	0,400	0,429	0,460	0,492	0,526	0,563	0,605	0,652	0,713	0,855
0,77	0,079	0,235	0,344	0,373	0,403	0,433	0,466	0,500	0,537	0,578	0,626	0,686	0,829
0,78	0,052	0,209	0,318	0,347	0,376	0,407	0,439	0,474	0,511	0,552	0,599	0,660	0,802
0,79	0,026	0,183	0,292	0,320	0,350	0,381	0,413	0,447	0,484	0,525	0,573	0,634	0,776
0,80	-	0,157	0,266	0,294	0,324	0,355	0,387	0,421	0,458	0,499	0,547	0,608	0,750
0,81	-	0,131	0,240	0,268	0,298	0,329	0,361	0,395	0,432	0,473	0,521	0,581	0,724
0,82	-	0,105	0,214	0,242	0,272	0,303	0,335	0,369	0,406	0,447	0,495	0,556	0,698
0,83	-	0,079	0,188	0,216	0,246	0,277	0,309	0,343	0,380	0,421	0,469	0,530	0,672
0,84	-	0,053	0,162	0,190	0,220	0,251	0,283	0,317	0,354	0,395	0,443	0,503	0,646
0,85	-	0,026	0,135	0,164	0,194	0,225	0,257	0,291	0,328	0,369	0,417	**0,477**	0,620
0,86	-	-	0,109	0,138	0,167	0,198	0,230	0,265	0,302	0,343	0,390	0,451	0,593
0,87	-	-	0,082	0,111	0,141	0,172	0,204	0,238	0,275	0,316	0,364	0,424	0,567
0,88	-	-	0,055	0,084	0,114	0,145	0,177	0,211	0,248	0,289	0,337	0,397	0,540
0,89	-	-	0,028	0,057	0,086	0,117	0,149	0,184	0,221	0,262	0,309	0,370	0,512
0,90	-	-	-	0,029	0,058	0,089	0,121	0,156	0,193	0,234	0,281	0,342	0,484



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af5564210 5bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

C/ Pau Claris 97 1-2
08009 Barcelona
Tel. 93 487 13 48
www.arcbcn.cat

CÀLCUL DE XARXES DE CONDUCTES
IMPULSIÓ

PROJECTE	LOCALS DIBA
CODI	2823
DATA	Novembre 2023

PARÀMETRES GENERALS DE CÀLCUL

Procediment de càlcul	1	Pèrdua constant

Velocitat tram inicial (m/s)	7,00
Velocitat mínima en conductes (m/s)	
Velocitat màxima trams de sortida (m/s)	7,00
Pèrdua de càrrega per m tram inicial (mm cda / m)	0,10000
Pèrdues de càrrega accessoris (%)	40

PARÀMETRES DIMENSIONALS DE CÀLCUL

Increment dimensions rectangulars (mm)		50
Alçada màxima conductes rectangulars (mm)		300
Dimensions mínimes conductes rectangulars (mm)	100	100
Diàmetre mínim conductes circulars (mm)		100

CARACTERÍSITIQUES TÈRMIQUES

Tipus aillament conductes metàl.lics	
Gruix aillament en conductes metàl.lics (mm)	25
Conductivitat aillament	0,033
Temperatura aire interior conductes (C)	40
Temperatura exterior dels conductes (C)	15

CARACTERISTIQUES DELS TERMINALS (DIFUSSORS, REIXES, ETC.)

Codi	Model	Cabal (m³/h)	P (mm cda)
A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	340	0,98

Abast / superficie (m / m2)	V sortida (m/s)	Nivell acústic

RESULTATS GENERALS

Màxima distància fins sortida (m)	
Tram màxima distància	1
Màxima pèrdua de càrrega (mm cda)	0,18
Tram màxima pèrdua de càrrega	4
Mínima velocitat d'aire (m/s)	2,52
Tram mínima velocitat	6
Pressió necessària ventilador (mm cda)	2,32
Pressió necessària ventilador (PA)	22,71
Pèrdues / guanys de calor (W)	12

AMIDAMENT MATERIALS

CONDUCTES RECTANGULARS

Codi material	1
Coeficient majoració	1,15
Sup. cond. rectangular (m2)	13
Codi material	1
Coeficient majoració	1,20
Sup. cond. rectangular (m2)	

AILLAMENT CONDUCTES METÀL.LICS

Coeficient majoració	1,20
Superficie aillament (m2)	

CONDUCTES CIRCULARS

Codi material	3
Coeficient majoració	1,00

D nominal	L tub (m)	D nominal	L tub (m)
100		600	
125		630	
150		710	
175		750	
200		800	
225		850	
250		900	
280		950	
300		1000	
355		1120	
400		1200	
450		1300	
500		1400	
560		1500	

CÀLCUL DE CONDUCTES

TRAM Nº	DESIGNACIÓ	Codi mat.	Aillam (S)	Longitud (m)	ORIG. Nº	TERMINAL cod	model	Cabal (m3/h)	P terminal (mm cda)	Material conductes	Tipus conducte	Cabal (m3 / h)	D càlcul (mm)	D comercial (mm)	Condutes rectangulars Amplada (mm)	proposta	Alçada (mm)	Velocitat (m/s)	Pèrdua tram (mm cda)	Perd. tram (mm cda/ml)	Perd. acumulada (mm cda)	P total (mm cda)	P. equilibrat (mm cda)
1	FC - A	1	30	1,00						CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	2.040	398		450	450	300	4,20	0,08	0,078	0,08	1,14	1,18
2	A - B	1	30	0,60	1					CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	1.020	307		400	400	200	3,54	0,05	0,079	0,13	0,95	1,37
3	B - RE	1	30	0,10	2	A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	340,00	0,98	CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	340	203								0,13	1,35	0,96
4	B - C	1	30	2,40	2					CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	680	263		300	300	200	3,15	0,18	0,076	0,31	1,01	1,30
5	C - RE	1	30	0,10	4	A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	340,00	0,98	CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	340	203								0,31	1,54	0,78
6	C - D	1	30	0,60	4					CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	340	203		250	250	150	2,52	0,04	0,067	0,35	0,89	1,43
7	D - RE	1	30	0,10	6	A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	340,00	0,98	CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	340	203								0,35	1,58	0,74
8	A - E	1	30	1,20	1					CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	1.020	307		400	400	200	3,54	0,10	0,079	0,17	1,00	1,32
9	E - RE	1	30	0,10	8	A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	340,00	0,98	CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	340	203								0,17	1,40	0,91
10	E - F	1	30	1,20	8					CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	680	263		300	300	200	3,15	0,09	0,076	0,26	0,97	1,35
11	F - RE	1	30	0,10	10	A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	340,00	0,98	CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	340	203								0,26	1,49	0,82
12	F - G	1	30	2,40	10					CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	340	203		250	250	150	2,52	0,16	0,067	0,43	0,97	1,35
13	G - RE	1	30	0,10	12	A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	340,00	0,98	CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	340	203								0,43	1,65	0,66

C/ Pau Claris 97 1-2
08009 Barcelona
Tel. 93 487 13 48
www.arcbcn.cat

CÀLCUL DE XARXES DE CONDUCTES
IMPULSIÓ

PROJECTE	LOCALS DIBA
CODI	2823
DATA	Novembre 2023

PARÀMETRES GENERALS DE CÀLCUL

Procediment de càlcul	1	Pèrdua constant

Velocitat tram inicial (m/s)	7,00
Velocitat mínima en conductes (m/s)	
Velocitat màxima trams de sortida (m/s)	7,00
Pèrdua de càrrega per m tram inicial (mm cda / m)	0,10000
Pèrdues de càrrega accessoris (%)	40

PARÀMETRES DIMENSIONALS DE CÀLCUL

Increment dimensions rectangulars (mm)		50
Alçada màxima conductes rectangulars (mm)		300
Dimensions mínimes conductes rectangulars (mm)	100	100
Diàmetre mínim conductes circulars (mm)		100

CARACTERÍSITIQUES TÈRMIQUES

Tipus aillament conductes metàl.lics	
Gruix aillament en conductes metàl.lics (mm)	25
Conductivitat aillament	0,033
Temperatura aire interior conductes (C)	40
Temperatura exterior dels conductes (C)	15

CARACTERISTIQUES DELS TERMINALS (DIFUSSORS, REIXES, ETC.)

Codi	Model	Cabal (m³/h)	P (mm cda)
A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	320	0,98

Abast / superficie (m / m2)	V sortida (m/s)	Nivell acústic

RESULTATS GENERALS

Màxima distància fins sortida (m)	
Tram màxima distància	1
Màxima pèrdua de càrrega (mm cda)	1,97
Tram màxima pèrdua de càrrega	1
Mínima velocitat d'aire (m/s)	2,96
Tram mínima velocitat	11
Pressió necessària ventilador (mm cda)	5,35
Pressió necessària ventilador (PA)	52,48
Pèrdues / guanys de calor (W)	42

AMIDAMENT MATERIALS

CONDUCTES RECTANGULARS

Codi material	1
Coeficient majoració	1,15
Sup. cond. rectangular (m2)	49
Codi material	1
Coeficient majoració	1,20
Sup. cond. rectangular (m2)	

AILLAMENT CONDUCTES METÀL.LICS

Coeficient majoració	1,20
Superficie aillament (m2)	

CONDUCTES CIRCULARS

Codi material	3
Coeficient majoració	1,00

D nominal	L tub (m)	D nominal	L tub (m)
100		600	
125		630	
150		710	
175		750	
200		800	
225		850	
250		900	
280		950	
300		1000	
355		1120	
400		1200	
450		1300	
500		1400	
560		1500	

CÀLCUL DE CONDUCTES

TRAM Nº	DESIGNACIÓ	Codi mat.	Aillam (S)	Longitud (m)	ORIG. Nº	TERMINAL cod	model	Cabal (m3/h)	P terminal (mm cda)	Material conductes	Tipus conducte	Cabal (m3 / h)	D càlcul (mm)	D comercial (mm)	Condutes rectangulars Amplada (mm)	proposta	Alçada (mm)	Velocitat (m/s)	Pèrdua tram (mm cda)	Perd. tram (mm cda/ml)	Perd. acumulada (mm cda)	P total (mm cda)	P. equilibrat (mm cda)
1	FC - A	1	30	21,30						CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	1.920	389		400	400	300	4,44	1,97	0,093	1,97	3,13	2,22
2	A - RE	1	30	0,10	1	A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	320,00	0,98	CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	320	198								1,97	3,20	2,15
3	A - B	1	30	1,30	1					CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	1.600	363		350	350	300	4,23	0,12	0,092	2,09	3,16	2,19
4	B - RE	1	30	0,10	3	A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	320,00	0,98	CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	320	198								2,09	3,32	2,03
5	B - C	1	30	1,30	3					CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	1.280	334		350	350	250	4,06	0,12	0,095	2,22	3,22	2,13
6	C - RE	1	30	0,10	5	A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	320,00	0,98	CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	320	198								2,22	3,44	1,91
7	C - D	1	30	1,30	5					CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	960	300		300	300	250	3,56	0,11	0,082	2,32	3,15	2,20
8	D - RE	1	30	0,10	7	A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	320,00	0,98	CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	320	198								2,32	3,55	1,80
9	D - E	1	30	1,30	7					CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	640	257		250	250	200	3,56	0,14	0,105	2,46	3,29	2,06
10	E - RE	1	30	0,10	9	A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	320,00	0,98	CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	320	198								2,46	3,69	1,66
11	E - F	1	30	1,30	9					CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	320	198		200	200	150	2,96	0,13	0,103	2,59	3,25	2,11
12	F - RE	1	30	0,10	11	A	Reixa LMT-DD+SP 1000x100	320,00	0,98	CLIMAVER NETO + 25 mm aillament	Rectangular	320	198								2,59	3,82	1,53

CUADRO DE RESULTADOS

Acometida (Suministro principal)

LOCAL 3

SAI / Instalación interior

LOCAL 4

SAI / Instalación interior

DERIVACIONES INDIVIDUALES

Descripción	Pot.Calc. (W)	Long. (m)	Sección (mm)	I_B (A)	I_Z (A)	ΔU (%)	$ΔU_{ac}$ (%)	Canaliz. (mm)
LOCAL 3	27700.00	25.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5(1x10)	40.39	55.96	0.94	-	Sin conducto
LOCAL 4	27700.00	25.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5(1x10)	40.39	55.96	0.94	-	Sin conducto

Descripción	I_B (A)	I_n (A)	I_Z (A)	$Icc_{máx}$ (A)	Pdc (kA)	$Icc_{mín}$ (A)	I_m (kA)	I_d (A)	Sens.dif. (mA)
LOCAL 3	40.39	40.00	55.96	4.16	20.00	1.01	0.19	-	-
LOCAL 4	40.39	40.00	55.96	4.16	20.00	1.01	0.19	-	-

LOCAL 3

Descripción	Pot.Calc. (W)	Long. (m)	Sección (mm)	I_B (A)	I_Z (A)	ΔU (%)	$ΔU_{ac}$ (%)	Canaliz. (mm)
Batería de condensadores	-	20.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5(1x10)	11.51	60.06	0.20	1.13	Tubo 32 mm
E1	1500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	6.84	28.21	2.25	3.19	Tubo 16 mm
EE1	100.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x1.5)	0.43	20.93	0.25	1.19	Tubo 20 mm
E2	1500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	6.84	28.21	2.25	3.19	Tubo 16 mm
EE2	100.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x1.5)	0.43	20.93	0.25	1.19	Tubo 20 mm
R1	1.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	0.00	28.21	-	0.94	Tubo 32 mm
R2	1.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	0.00	28.21	-	0.94	Tubo 32 mm
E3	1500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	6.84	28.21	2.25	3.19	Tubo 16 mm
EE3	100.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x1.5)	0.43	20.93	0.25	1.19	Tubo 20 mm
E4	1500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	6.84	28.21	2.25	3.19	Tubo 16 mm
EE4	100.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x1.5)	0.43	20.93	0.25	1.19	Tubo 20 mm
R3	1.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	0.00	28.21	-	0.94	Tubo 32 mm
R4	1.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	0.00	28.21	-	0.94	Tubo 32 mm
E5	1500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	6.84	28.21	2.25	3.19	Tubo 16 mm
EE5	100.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x1.5)	0.43	20.93	0.25	1.19	Tubo 20 mm
E6	1500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	6.84	28.21	2.25	3.19	Tubo 16 mm
EE6	100.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x1.5)	0.43	20.93	0.25	1.19	Tubo 20 mm
R5	1.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	0.00	28.21	-	0.94	Tubo 32 mm
R6	1.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	0.00	28.21	-	0.94	Tubo 32 mm
ROTUL	2000.00	40.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	9.62	28.21	2.43	3.36	Tubo 32 mm
FINESTRA MOTORITZADA	2000.00	40.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	9.62	28.21	2.43	3.36	Tubo 32 mm

Descripción	Pot.Calc. (W)	Long. (m)	Sección (mm)	I_B (A)	I_Z (A)	ΔU (%)	$ΔU_{ac}$ (%)	Canaliz. (mm)
EIXUGAMANS	3000.00	35.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.28	38.22	2.01	2.94	Tubo 32 mm
ACS	3000.00	35.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.28	38.22	2.01	2.94	Tubo 32 mm
NEVERA	3000.00	35.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.28	38.22	2.01	2.94	Tubo 32 mm
MICRO/CAFETERIA - DESCALCIFICADOR	3000.00	35.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.28	38.22	2.01	2.94	Tubo 32 mm
EXTRACTOR	2875.00	40.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	14.65	38.22	2.19	3.13	Tubo 25 mm
F1	3300.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.88	38.22	3.16	4.10	Tubo 20 mm
F2	3300.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.88	38.22	3.16	4.10	Tubo 20 mm
F3	3300.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.88	38.22	3.16	4.10	Tubo 20 mm
F4	3300.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.88	38.22	3.16	4.10	Tubo 20 mm
F5	3300.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.88	38.22	3.16	4.10	Tubo 20 mm
F6	3300.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.88	38.22	3.16	4.10	Tubo 20 mm
CL1	1875.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	9.55	38.22	1.76	2.70	Tubo 20 mm
CL2	1875.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	9.55	38.22	1.76	2.70	Tubo 20 mm
UEXT	4875.00	10.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x6)	24.83	49.14	0.63	1.57	Tubo 25 mm
VP	1500.00	40.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	7.22	38.22	1.12	2.06	Tubo 32 mm
PORTA/PERSIANA	2000.00	40.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	9.62	38.22	1.50	2.44	Tubo 32 mm
SAI	10000.00	25.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5(1x6)	14.43	43.68	0.53	-	Tubo 32 mm
Bypass	10000.00	10.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5(1x6)	14.43	43.68	0.21	1.15	Tubo 32 mm

Descripción	I_B (A)	I_n (A)	I_Z (A)	$Icc_{máx}$ (A)	Pdc (kA)	$Icc_{mín}$ (A)	I_m (kA)	I_d (A)	Sens.dif. (mA)
Batería de condensadores	11.51	40.00	60.06	2.37	6.00	0.75	0.40	9.18	300
E1	6.84	10.00	28.21	2.00	6.00	0.25	0.10	9.03	30
EE1	0.43	10.00	20.93	2.00	6.00	0.16	0.10	8.92	30
E2	6.84	10.00	28.21	2.00	6.00	0.25	0.10	9.03	30
EE2	0.43	10.00	20.93	2.00	6.00	0.16	0.10	8.92	30
R1	0.00	10.00	28.21	2.00	6.00	1.10	0.10	9.19	30
R2	0.00	10.00	28.21	2.00	6.00	1.10	0.10	9.19	30
E3	6.84	10.00	28.21	2.00	6.00	0.25	0.10	9.03	30
EE3	0.43	10.00	20.93	2.00	6.00	0.16	0.10	8.92	30
E4	6.84	10.00	28.21	2.00	6.00	0.25	0.10	9.03	30
EE4	0.43	10.00	20.93	2.00	6.00	0.16	0.10	8.92	30
R3	0.00	10.00	28.21	2.00	6.00	1.10	0.10	9.19	30
R4	0.00	10.00	28.21	2.00	6.00	1.10	0.10	9.19	30
E5	6.84	10.00	28.21	2.00	6.00	0.25	0.10	9.03	30
EE5	0.43	10.00	20.93	2.00	6.00	0.16	0.10	8.92	30
E6	6.84	10.00	28.21	2.00	6.00	0.25	0.10	9.03	30
EE6	0.43	10.00	20.93	2.00	6.00	0.16	0.10	8.92	30
R5	0.00	10.00	28.21	2.00	6.00	1.10	0.10	9.19	30
R6	0.00	10.00	28.21	2.00	6.00	1.10	0.10	9.19	30
ROTUL	9.62	10.00	28.21	2.00	6.00	0.29	0.10	9.06	30
FINESTRA MOTORITZADA	9.62	10.00	28.21	2.00	6.00	0.29	0.10	9.06	30
EIXUGAMANS	15.28	16.00	38.22	2.00	6.00	0.44	0.16	9.12	30
ACS	15.28	16.00	38.22	2.00	6.00	0.44	0.16	9.12	30
NEVERA	15.28	16.00	38.22	2.00	6.00	0.44	0.16	9.12	30
MICRO/CAFETERIA - DESCALCIFICADOR	15.28	16.00	38.22	2.00	6.00	0.44	0.16	9.12	30
EXTRACTOR	14.65	16.00	38.22	2.00	6.00	0.41	0.16	9.11	30

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Cuadro de resultados

Descripción	I_B (A)	I_n (A)	I_Z (A)	$Icc_{máx}$ (A)	Pdc (kA)	$Icc_{mín}$ (A)	I_m (kA)	I_d (A)	Sens.dif. (mA)
F1	15.88	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
F2	15.88	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
F3	15.88	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
F4	15.88	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
F5	15.88	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
F6	15.88	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
CL1	9.55	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
CL2	9.55	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
UEXT	24.83	25.00	49.14	2.00	6.00	0.86	0.25	9.18	300
VP	7.22	16.00	38.22	2.00	6.00	0.41	0.16	9.11	30
PORTA/PERSIANA	9.62	16.00	38.22	2.00	6.00	0.41	0.16	9.11	30
SAI	14.43	16.00	43.68	2.37	6.00	0.58	0.16	-	-
Bypass	14.43	16.00	43.68	2.37	6.00	0.79	0.16	-	-

SAI / Instalación interior

Descripción	Pot.Calc. (W)	Long. (m)	Sección (mm)	I_B (A)	I_Z (A)	ΔU (%)	$ΔU_{ac}$ (%)	Canaliz. (mm)
F1	2500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	10.83	38.22	2.35	3.50	Tubo 20 mm
F2	2500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	10.83	38.22	2.35	3.50	Tubo 20 mm
F3	2500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	10.83	38.22	2.35	3.50	Tubo 20 mm
F4	2500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	10.83	38.22	2.35	3.50	Tubo 20 mm
F5	2500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	10.83	38.22	2.35	3.50	Tubo 20 mm
F6	2500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	10.83	38.22	2.35	3.50	Tubo 20 mm
RACK	2500.00	10.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	10.83	28.21	0.76	1.91	Tubo 32 mm
ALARMA	2500.00	25.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	10.83	28.21	1.91	3.05	Tubo 32 mm
R	10.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	0.04	38.22	-	1.15	Tubo 20 mm
R	10.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	0.04	38.22	-	1.15	Tubo 20 mm

Descripción	I_B (A)	I_n (A)	I_Z (A)	$Icc_{máx}$ (A)	Pdc (kA)	$Icc_{mín}$ (A)	I_m (kA)	I_d (A)	Sens.dif. (mA)
F1	10.83	16.00	38.22	1.60	6.00	0.32	0.16	9.08	30
F2	10.83	16.00	38.22	1.60	6.00	0.32	0.16	9.08	30
F3	10.83	16.00	38.22	1.60	6.00	0.32	0.16	9.08	30
F4	10.83	16.00	38.22	1.60	6.00	0.32	0.16	9.08	30
F5	10.83	16.00	38.22	1.60	6.00	0.32	0.16	9.08	30
F6	10.83	16.00	38.22	1.60	6.00	0.32	0.16	9.08	30
RACK	10.83	20.00	28.21	1.60	6.00	0.56	0.20	9.15	30
ALARMA	10.83	16.00	28.21	1.60	6.00	0.37	0.16	9.10	30
R	0.04	16.00	38.22	1.60	6.00	0.86	0.16	9.18	30
R	0.04	16.00	38.22	1.60	6.00	0.86	0.16	9.18	30

LOCAL 4

Descripción	Pot.Calc. (W)	Long. (m)	Sección (mm)	I_B (A)	I_Z (A)	ΔU (%)	$ΔU_{ac}$ (%)	Canaliz. (mm)
Batería de condensadores	-	20.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5(1x10)	11.51	60.06	0.20	1.13	Tubo 32 mm

Cuadro de resultados

Descripción	Pot.Calc. (W)	Long. (m)	Sección (mm)	I_B (A)	I_Z (A)	ΔU (%)	$ΔU_{ac}$ (%)	Canaliz. (mm)
E1	1500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	6.84	28.21	2.25	3.19	Tubo 16 mm
EE1	100.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x1.5)	0.43	20.93	0.25	1.19	Tubo 20 mm
E2	1500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	6.84	28.21	2.25	3.19	Tubo 16 mm
EE2	100.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x1.5)	0.43	20.93	0.25	1.19	Tubo 20 mm
R1	1.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	0.00	28.21	-	0.94	Tubo 32 mm
R2	1.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	0.00	28.21	-	0.94	Tubo 32 mm
E3	1500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	6.84	28.21	2.25	3.19	Tubo 16 mm
EE3	100.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x1.5)	0.43	20.93	0.25	1.19	Tubo 20 mm
E4	1500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	6.84	28.21	2.25	3.19	Tubo 16 mm
EE4	100.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x1.5)	0.43	20.93	0.25	1.19	Tubo 20 mm
R3	1.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	0.00	28.21	-	0.94	Tubo 32 mm
R4	1.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	0.00	28.21	-	0.94	Tubo 32 mm
E5	1500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	6.84	28.21	2.25	3.19	Tubo 16 mm
EE5	100.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x1.5)	0.43	20.93	0.25	1.19	Tubo 20 mm
E6	1500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	6.84	28.21	2.25	3.19	Tubo 16 mm
EE6	100.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x1.5)	0.43	20.93	0.25	1.19	Tubo 20 mm
R5	1.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	0.00	28.21	-	0.94	Tubo 32 mm
R6	1.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	0.00	28.21	-	0.94	Tubo 32 mm
ROTUL	2000.00	40.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	9.62	28.21	2.43	3.36	Tubo 32 mm
FINESTRA MOTORITZADA	2000.00	40.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	9.62	28.21	2.43	3.36	Tubo 32 mm
EIXUGAMANS	3000.00	35.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.28	38.22	2.01	2.94	Tubo 32 mm
ACS	3000.00	35.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.28	38.22	2.01	2.94	Tubo 32 mm
NEVERA	3000.00	35.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.28	38.22	2.01	2.94	Tubo 32 mm
MICRO/CAFETERIA - DESCALCIFICADOR	3000.00	35.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.28	38.22	2.01	2.94	Tubo 32 mm
EXTRACTOR	2875.00	40.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	14.65	38.22	2.19	3.13	Tubo 25 mm
F1	3300.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.88	38.22	3.16	4.10	Tubo 20 mm
F2	3300.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.88	38.22	3.16	4.10	Tubo 20 mm
F3	3300.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.88	38.22	3.16	4.10	Tubo 20 mm
F4	3300.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.88	38.22	3.16	4.10	Tubo 20 mm
F5	3300.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.88	38.22	3.16	4.10	Tubo 20 mm
F6	3300.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	15.88	38.22	3.16	4.10	Tubo 20 mm
CL1	1875.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	9.55	38.22	1.76	2.70	Tubo 20 mm
CL2	1875.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	9.55	38.22	1.76	2.70	Tubo 20 mm
UEXT	4875.00	10.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x6)	24.83	49.14	0.63	1.57	Tubo 25 mm
VP	1500.00	40.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	7.22	38.22	1.12	2.06	Tubo 32 mm
PORTA/PERSIANA	2000.00	40.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	9.62	38.22	1.50	2.44	Tubo 32 mm
SAI	10000.00	25.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5(1x6)	14.43	43.68	0.53	-	Tubo 32 mm
Bypass	10000.00	10.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5(1x6)	14.43	43.68	0.21	1.15	Tubo 32 mm

Descripción	I_B (A)	I_n (A)	I_Z (A)	$Icc_{máx}$ (A)	Pdc (kA)	$Icc_{mín}$ (A)	I_m (kA)	I_d (A)	Sens.dif. (mA)
Batería de condensadores	11.51	40.00	60.06	2.37	6.00	0.75	0.40	9.18	300
E1	6.84	10.00	28.21	2.00	6.00	0.25	0.10	9.03	30
EE1	0.43	10.00	20.93	2.00	6.00	0.16	0.10	8.92	30
E2	6.84	10.00	28.21	2.00	6.00	0.25	0.10	9.03	30
EE2	0.43	10.00	20.93	2.00	6.00	0.16	0.10	8.92	30
R1	0.00	10.00	28.21	2.00	6.00	1.10	0.10	9.19	30

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Cuadro de resultados

Descripción	I_B (A)	I_n (A)	I_Z (A)	$Icc_{máx}$ (A)	Pdc (kA)	$Icc_{mín}$ (A)	I_m (kA)	I_d (A)	Sens.dif. (mA)
R2	0.00	10.00	28.21	2.00	6.00	1.10	0.10	9.19	30
E3	6.84	10.00	28.21	2.00	6.00	0.25	0.10	9.03	30
EE3	0.43	10.00	20.93	2.00	6.00	0.16	0.10	8.92	30
E4	6.84	10.00	28.21	2.00	6.00	0.25	0.10	9.03	30
EE4	0.43	10.00	20.93	2.00	6.00	0.16	0.10	8.92	30
R3	0.00	10.00	28.21	2.00	6.00	1.10	0.10	9.19	30
R4	0.00	10.00	28.21	2.00	6.00	1.10	0.10	9.19	30
E5	6.84	10.00	28.21	2.00	6.00	0.25	0.10	9.03	30
EE5	0.43	10.00	20.93	2.00	6.00	0.16	0.10	8.92	30
E6	6.84	10.00	28.21	2.00	6.00	0.25	0.10	9.03	30
EE6	0.43	10.00	20.93	2.00	6.00	0.16	0.10	8.92	30
R5	0.00	10.00	28.21	2.00	6.00	1.10	0.10	9.19	30
R6	0.00	10.00	28.21	2.00	6.00	1.10	0.10	9.19	30
ROTUL	9.62	10.00	28.21	2.00	6.00	0.29	0.10	9.06	30
FINESTRA MOTORITZADA	9.62	10.00	28.21	2.00	6.00	0.29	0.10	9.06	30
EIXUGAMANS	15.28	16.00	38.22	2.00	6.00	0.44	0.16	9.12	30
ACS	15.28	16.00	38.22	2.00	6.00	0.44	0.16	9.12	30
NEVERA	15.28	16.00	38.22	2.00	6.00	0.44	0.16	9.12	30
MICRO/CAFETERIA - DESCALCIFICADOR	15.28	16.00	38.22	2.00	6.00	0.44	0.16	9.12	30
EXTRACTOR	14.65	16.00	38.22	2.00	6.00	0.41	0.16	9.11	30
F1	15.88	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
F2	15.88	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
F3	15.88	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
F4	15.88	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
F5	15.88	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
F6	15.88	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
CL1	9.55	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
CL2	9.55	16.00	38.22	2.00	6.00	0.35	0.16	9.09	30
UEXT	24.83	25.00	49.14	2.00	6.00	0.86	0.25	9.18	300
VP	7.22	16.00	38.22	2.00	6.00	0.41	0.16	9.11	30
PORTA/PERSIANA	9.62	16.00	38.22	2.00	6.00	0.41	0.16	9.11	30
SAI	14.43	16.00	43.68	2.37	6.00	0.58	0.16	-	-
Bypass	14.43	16.00	43.68	2.37	6.00	0.79	0.16	-	-

SAI / Instalación interior

Descripción	Pot.Calc. (W)	Long. (m)	Sección (mm)	I_B (A)	I_Z (A)	ΔU (%)	$ΔU_{ac}$ (%)	Canaliz. (mm)
F1	2500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	10.83	38.22	2.35	3.50	Tubo 20 mm
F2	2500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	10.83	38.22	2.35	3.50	Tubo 20 mm
F3	2500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	10.83	38.22	2.35	3.50	Tubo 20 mm
F4	2500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	10.83	38.22	2.35	3.50	Tubo 20 mm
F5	2500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	10.83	38.22	2.35	3.50	Tubo 20 mm
F6	2500.00	50.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	10.83	38.22	2.35	3.50	Tubo 20 mm
RACK	2500.00	10.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	10.83	28.21	0.76	1.91	Tubo 32 mm
ALARMA	2500.00	25.00	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x2.5)	10.83	28.21	1.91	3.05	Tubo 32 mm
R	10.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	0.04	38.22	-	1.15	Tubo 20 mm
R	10.00	0.01	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x4)	0.04	38.22	-	1.15	Tubo 20 mm

Cuadro de resultados

Descripción	I_B (A)	I_n (A)	I_Z (A)	$Icc_{máx}$ (A)	Pdc (kA)	$Icc_{mín}$ (A)	I_m (kA)	I_d (A)	Sens.dif. (mA)
F1	10.83	16.00	38.22	1.60	6.00	0.32	0.16	9.08	30
F2	10.83	16.00	38.22	1.60	6.00	0.32	0.16	9.08	30
F3	10.83	16.00	38.22	1.60	6.00	0.32	0.16	9.08	30
F4	10.83	16.00	38.22	1.60	6.00	0.32	0.16	9.08	30
F5	10.83	16.00	38.22	1.60	6.00	0.32	0.16	9.08	30
F6	10.83	16.00	38.22	1.60	6.00	0.32	0.16	9.08	30
RACK	10.83	20.00	28.21	1.60	6.00	0.56	0.20	9.15	30
ALARMA	10.83	16.00	28.21	1.60	6.00	0.37	0.16	9.10	30
R	0.04	16.00	38.22	1.60	6.00	0.86	0.16	9.18	30
R	0.04	16.00	38.22	1.60	6.00	0.86	0.16	9.18	30

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÍNDEX

1. **PARÀMETRES GENERALS**..... 2

2. **RESUM DELS RESULTATS DE CÀLCUL DELS RECINTES**..... 2

3. **RESUM DELS RESULTATS PER A CONJUNTS DE RECINTES**..... 3

Annex. Llistat resum de càrregues tèrmiques

Locals DIBA Data: 30/11/23

1. PARÀMETRES GENERALS

Emplaçament: Barcelona
Latitud (graus): 41.4 graus
Altitud sobre el nivell del mar: 9 m
Percentil per a estiu: 5.0 %
Temperatura seca estiu: 35.00 °C
Temperatura humida estiu: 29.64 °C
Oscil·lació mitjana diària: 8.4 °C
Oscil·lació mitjana anual: 27.5 °C
Percentil per a hivern: 97.5 %
Temperatura seca a l'hivern: 1.00 °C
Humitat relativa a l'hivern: 90 %
Velocitat del vent: 3.6 m/s
Temperatura del terreny: 6.40 °C
Percentatge de majoració per l'orientació N: 20 %
Percentatge de majoració per l'orientació S: 0 %
Percentatge de majoració per l'orientació E: 10 %
Percentatge de majoració per l'orientació O: 10 %
Suplement d'intermitència per a calefacció: 5 %
Percentatge de càrregues a causa de la pròpia instal·lació: 3 %
Percentatge de majoració de càrregues (Hivern): 0 %
Percentatge de majoració de càrregues (Estiu): 0 %

2. RESUM DELS RESULTATS DE CÀLCUL DELS RECINTES

Refrigeració

Conjunt: LC03

Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
LC03_(P0) Cancell --> S.Reunions	Planta baixa	4615.86	129.12	250.07	4887.33	5008.28	90.00	148.42	1209.01	324.76	5035.75	5739.15	6217.29
LC03_(P0) Office	Planta baixa	364.21	2058.67	2784.38	2495.56	3221.27	540.00	1844.89	8622.38	286.99	4340.45	10787.66	11843.65
LC03_(PA) Sala de reunions	Planta 1	458.02	2692.65	3660.26	3245.19	4212.80	720.00	2459.85	11496.51	294.61	5705.04	14222.07	15709.31
LC03_(PA) Cancell --> S.Reunions	Planta 1	4075.25	588.61	588.61	4803.77	4803.77	0.00	0.00	0.00	251.69	4803.77	4264.69	4803.77
						Total	**1350.0**			**Càrrega total simultània**		**35013.6**	

Conjunt: LC04

Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
LC04_(P0) Despatx	Planta baixa	78.33	420.74	541.69	514.05	635.00	90.00	307.48	1437.06	220.27	821.53	1815.48	2072.06
LC04_(P0) Z.Entrada	Planta baixa	1233.08	258.23	500.14	1536.06	1777.96	180.00	240.66	2284.13	133.59	1776.72	3856.70	4062.09
LC04_(P0) Cabina individual	Planta baixa	41.26	138.46	198.94	185.11	245.59	45.00	153.74	718.53	408.33	338.85	827.37	964.12
LC04_(P0) Cancell --> Oficina	Planta baixa	3497.97	67.73	128.21	3672.68	3733.15	45.00	60.17	571.03	430.02	3732.84	4300.93	4304.18
LC04_(PA) Cancell --> Oficina	Planta 1	3038.09	85.84	85.84	3217.65	3217.65	0.00	0.00	0.00	313.36	3217.65	3177.17	3217.65
LC04_(PA) Oficina	Planta 1	6350.72	3920.30	5008.87	10579.15	11667.72	810.00	1335.77	10881.08	253.26	11914.92	22548.80	22548.80
						Total	**1170.0**			**Càrrega total simultània**		**36526.4**	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Calefacció

Conjunt: LC03							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
LC03_(P0) Cancell --> S.Reunions	Planta baixa	1050.50	90.00	620.88	87.31	1671.37	1671.37
LC03_(P0) Office	Planta baixa	1047.45	540.00	3725.26	115.65	4772.70	4772.70
LC03_(PA) Sala de reunions	Planta 1	1371.77	720.00	4967.01	118.88	6338.78	6338.78
LC03_(PA) Cancell --> S.Reunions	Planta 1	991.59	0.00	0.00	51.95	991.59	991.59
		Total	**1350.0**	**Càrrega total simultània**		**13774.4**	

Conjunt: LC04							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
LC04_(P0) Despatx	Planta baixa	251.31	90.00	620.88	92.72	872.18	872.18
LC04_(P0) Z.Entrada	Planta baixa	1053.65	180.00	1241.75	75.49	2295.40	2295.40
LC04_(P0) Cabina individual	Planta baixa	98.04	45.00	310.44	173.00	408.47	408.47
LC04_(P0) Cancell --> Oficina	Planta baixa	836.26	45.00	310.44	114.56	1146.69	1146.69
LC04_(PA) Cancell --> Oficina	Planta 1	806.60	0.00	0.00	78.55	806.60	806.60
LC04_(PA) Oficina	Planta 1	2684.35	810.00	5587.89	92.91	8272.23	8272.23
		Total	**1170.0**	**Càrrega total simultània**		**13801.6**	

3. RESUM DELS RESULTATS PER A CONJUNTS DE RECINTES

Refrigeració		
Conjunt	Potència per superfície (W/m²)	Potència total (W)
LC03	228.1	35013.6
LC04	222.5	36526.4

Calefacció		
Conjunt	Potència per superfície (W/m²)	Potència total (W)
LC03	89.7	13774.4
LC04	84.1	13801.6

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ANNEX 8.
CONTROL DE QUALITAT.

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CQ PLA CONTROL DE QUALITAT

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÍNDEX

1. GENERALITATS
2. CONTROL DE RECEPCIÓ DE MATERIALS
3. CONTROL D'EXECUCIÓ I OBRA ACABADA
4. NORMATIVA DE COMPLIMENT
5. PLA D'ASSAJOS (fitxes Programa Control Qualitat)
6. PRESSUPOST DE CONTROL DE QUALITAT
    a. Amidaments Control de Qualitat
    b. Resum Pressupost Control de Qualitat
    c. Pressupost Control de Qualitat
    d. Últim Full Control de Qualitat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

1. GENERALITATS

Descripció general

Aquest document fa referencia al projecte de **Projecte Bàsic i Executiu Reforma dels dos locals annexes situats al carrer Diputació 481, de Barcelona.**

En el document Memòria del present projecte s'inclou la descripció detallada de les obres definides en el present projecte.
Es redacta el present Pla de Control de Qualitat, com annex al projecte, a l'objecte de donar compliment al que estableix el RD 314/2006, de 17 de març pel que s'aprova el Codi Tècnic del' 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, atenent a les característiques del mateix, a l'estipulat en el Plec de condicions d'aquest, a les indicacions del Director de l'Obra, i a les especificacions de la normativa de aplicació vigent.

A la intervenció, del projecte executiu es recullen els treballs següents:

- Enderrocs i treballs previs
- Fusteria i manyeria exterior
- Compartimentació interior (distribucions interiors, revestiments verticals i horitzontals)
- Fusteria i manyeria interior
- Instal·lacions i serveis
- Equipaments

Objecte i planejament general

El present document és d'aplicació per a la construcció **Reforma dels dos locals annexes situats al carrer Diputació 481, de Barcelona** i té la finalitat de definir les unitats més importants a controlar durant l'execució de les obres, i l'import destinat a la realització del control de qualitat.

Per tal d'assolir els nivells de qualitat recollits al Plec de Prescripcions Tècniques de l'obra (PPT), s'han definit i programat una sèrie d'operacions de control (inspeccions i assaigs), que han de servir de base al Pla d'Autocontrol de Qualitat del contractista (PAQ), constituint el nivell mínim exigible. Aquestes operacions de control seran realitzades pel contractista sota la supervisió de la Direcció d'Execució de l'Obra (DEO).

A l'inici de l'obra, la DEO estudiarà el pla d'autocontrol del contractista, i proposarà els canvis que consideri oportuns per tal d'ajustar les actuacions a les necessitats reals de l'obra. En conseqüència, el PAQ ha de ser un document viu, que permeti la seva adaptació a la realitat canviant de l'obra.

En el control de qualitat de qualsevol obra cal distingir entre el control de materials i el de processos d'execució, incloent dins d'aquest darrer els controls geomètrics i les proves d'acabat. La qualitat final es veu tant condicionada pels processos d'execució com per la qualitat intrínseca dels materials. Aquests, fruit de processos industrials, presenten característiques bastant estables i, en molts casos, arriben acompanyats de certificats de garantia de qualitat. És per això que aquest pla es centrarà, fonamentalment, en el control dels processos d'execució, confiat quasi sempre a inspeccions visuals o comprovacions senzilles que no requereixen de l'actuació d'una empresa especialitzada, sense oblidar el paper imprescindible que desenvolupen els laboratoris en el control de qualitat dels materials.

Condicions en l'execució de les Obres

1. Les obres de construcció es portaran a terme amb subjecció al projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva, i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra.
2. Durant la construcció de l'obra s'elaborarà la documentació reglamentàriament exigible. En ella s'inclourà, sense perjudici del que estableixin altres Administracions Públiques competents, la documentació del control de qualitat realitzat al llarg de l'obra.
3. Quan en el desenvolupament de les obres intervinguin diversos tècnics per a dirigir les obres de projectes parcials, ho faran sota la coordinació del director de l'obra.
4. Durant la construcció de les obres el director d'obra i el director de l'execució de l'obra realitzaran, segons les seves respectives competències, els controls següents:

   a) Control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que es subministrin a les obres
   b) Control d'execució de l'obra
   c) Control de l'obra acabada.

2. CONTROL DE RECEPCIÓ DE MATERIALS.

El **control de recepció** té per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfacin l'exigit en el projecte. Aquest control comprendrà:
a) El control de la documentació dels subministraments
b) El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat
c) El control mitjançant assaigs

2.1.- Control de la documentació dels subministraments.

Els subministradors entregaran al constructor, qui els facilitarà al director d'execució de l'obra, els documents d'identificació del producte exigits per normativa d'obligat compliment i, en el seu cas, pel projecte o per la direcció facultativa. Aquesta documentació comprendrà, al menys, els següents documents:
a) Els documents d'origen, fulla de subministrament i etiquetat.
b) El certificat de garantia del fabricant, firmat per persona física;
c) Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcat CE dels productes de construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

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
b) Les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, 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.

2.3.- Control de recepció mitjançant assaigs.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert 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 la mostra del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

2.4.-Interrelació amb els sistemes d'organització dels contractistes

A l'hora de plantejar criteris de control de qualitat que puguin resultar efectius a les obres, no es pot oblidar que les empreses constructores disposen normalment de sistemes d'organització interna d'assegurament de la qualitat (procediments ISO 9000), que, potencialment, són eines molt vàlides per assolir els nivells de qualitat exigits.

Donat que l'aplicació de les esmentades normes ISO ha comportat la unificació de nomenclatures i sistemàtiques, aquest pla de control aprofita l'estructuració que allà es defineix per tal de facilitar la seva integració als sistemes propis de les empreses constructores. Es tracta de provocar una necessària continuïtat entre el pla de control de projecte i el pla d'autocontrol (o pla de qualitat) del contractista, que deixi clara l'assumpció dels criteris de projecte en el document de la contracta.

Cal tenir en compte, en primer lloc, que els objectius i l'abast del sistema de qualitat d'una empresa constructora, tot i estar certificada ISO, els marca la pròpia empresa, i per tant, es poden trobar diferències notables entre unes i altres. La norma es centra en els procediments, homogeneïtza sistemàtica però no objectius. Per a poder valorar el sistema de qualitat que posseeix una empresa resulta imprescindible analitzar els objectius que s'ha plantejat, i no quedar-se exclusivament amb l'etiqueta de presentació. La possessió del certificat ISO no pressuposa la seva correcta aplicació a totes les obres, i encara menys, la coincidència amb els objectius de qualitat que pugui plantejar el promotor.

2.5 Control de materials

El Plec de Prescripcions Tècniques del projecte indica els paràmetres de qualitat que cal garantir en cadascun dels materials utilitzats a l'obra.

La justificació d'aquests nivells de qualitat pot arribar, en principi, de diferents formes:

- Presentació de la marca de qualitat del producte (AENOR o similar). No s'ha de confondre aquest concepte amb el certificat de qualitat de l'empresa fabricant, que és un reconeixement centrat en la seva gestió. La marca de qualitat de producte implica l'existència d'un procediment de fabricació establert i una campanya sistemàtica d'assaigs que garantitzen uns determinats paràmetres de qualitat per aquell producte.
- Certificat d'assaigs realitzats per un laboratori acreditat (no encarregats específicament per l'obra concreta), sempre que s'hagin realitzat en data representativa, a criteri de la DEO. No s'han d'acceptar resultats d'assaigs antics de dubtosa relació amb el producte actual.
- Realització d'assaigs encarregats específicament per l'obra concreta, a realitzar durant la seva execució.

Per a la major part dels materials que intervenen a l'obra es considera suficient qualsevol de les tres justificacions de qualitat, acompanyades d'una inspecció visual de recepció realitzada per un tècnic competent. En el cas dels materials que segueixen a continuació, com a excepció del criteri general, serà obligatòria la realització d'una campanya específica d'assaigs per part d'un laboratori acreditat.

2.6 Certificació dels materials emprats

2.6.1. Procediment per a la verificació del Sistema "Marcatge CE".

El terme producte de construcció que definit com qualsevol producte fabricat per a la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i enginyeria civil que tingui incidència sobre els següents requisits essencials:
a) Resistència mecànica i estabilitat.
b) Seguretat en cas d'incendi.
c) Higiene, salut i medi ambient.
d) Seguretat d'utilització.
e) Protecció contra el soroll.
f) Estalvi d'energia i aïllament tèrmic.

El marcatge CE d'un producte de construcció indica:
- Que aquest compleix amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb els requisits essencials contingudes en les "Normas Armonitzadas" (EN) i en les "Guías DITE" (guías para el Documento de Idoneidad Técnica Europeo).
- Que s'ha complert el sistema d'avaluació de la conformitat establert per la corresponent Decisió de la Comissió Europea (Aquests sistemes d'avaluació es classifiquen en els graus 1+, 1, 2+, 2, 3 i 4, i en cadascun d'ells s'especifiquen els controls que s'han de realitzar al producte pel fabricant i/o per un organisme notificat).

2.6.2 Procediment pel control de recepció dels materials als que no els hi és exigible el sistema del"marcatge CE".

A continuació es detalla el procediment a realitzar per al control de recepció dels materials de construcció als que no els hi és exigible el sistema del marcatge CE (tant per no existir encara UNE-EN o Guia DITE per a aquest producte com, existint aquestes, per estar dins del període de coexistència).

En aquest cas, el control de recepció ha de fer-se d'acord amb l'exposat en l'Article 9 del Real Decret 1630/92, podent presentar-se tres casos en funció del país de procedència del producte:
1. Productes nacionals.
2. Productes d'un altre estat de la Unió Europea.
3. Productes extracomunitaris.

2.6.3 PRODUCTES NACIONALS.

D'acord amb l'Art.9.1 del RD 1630/92, aquests han de satisfer les vigents disposicions nacionals. El compliment de les especificacions tècniques contingudes en elles es pot comprovar mitjançant:
a) La recopilació de les normes tècniques (UNE fonamentalment) que s'estableixen com obligatòries en els Reglaments, Normes Bàsiques, Plecs, Instruccions, Ordres d'homologació, etc., emanades, principalment, dels "Ministerios de Fomento" i de "Ciencia y Tecnologia".
b) L'acreditació del seu compliment exigint la documentació que garanteixi la seva observació.
c) L'ordenació de la realització dels assaigs i proves precises, en cas de què aquesta documentació no es faciliti o no existeixi.

A més, s'han de tenir en compte aquelles especificacions tècniques de caràcter contractual que es reflecteixin en els plecs de Prescripcions tècniques del projecte en qüestió.

2.6.4 PRODUCTES PROCEDENTS D'UN PAÍS COMUNITARI.

En aquest cas, l'Art.9.2 del RD 1630/92 estableix que els productes (a petició expressa i individualitzada) seran considerats per l'Administració de l'Estat conformes amb les disposicions espanyoles vigents si:
- Han superat els assaigs i les inspeccions efectuades d'acord amb els mètodes en vigor en Espanya.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Ho han fet amb mètodes reconeguts com equivalents per Espanya, efectuats per un organisme autoritzat en l'Estat membre en el que s'hagin fabricat i que hagi comunicat per aquest segons els procediments establerts en la Directiva de Productes de la Construcció.

Aquest reconeixement de l'Administració de l'Estat es fa a través de la Direcció General competent mitjançant l'emissió, per a cada producte, del corresponent document, que serà publicat en el BOE. No s'ha d'acceptar el producte si no es compleix aquest requisit i es pot remetre el producte al procediment descrit anteriorment.

2.6.5 PRODUCTES PROCEDENTS D'UN PAÍS EXTRACOMUNITARI.

L'Art.9.3 del RD 1630/92 estableix que aquests productes podran importar-se, comercialitzar-se i utilitzar-se en territori espanyol si satisfan les disposicions nacionals, fins que les especificacions tècniques europees corresponents disposin una altra cosa; és a dir, el procediment analitzat anteriorment.

2.6.6 DOCUMENTS ACREDITATIUS

Es relacionen, a continuació, els possibles documents acreditatius (i les seves característiques més notables) que es poden rebre al sol·licitar l'acreditació del compliment de les especificacions tècniques del producte en qüestió.
La validesa, idoneïtat i ordre de prelació d'aquests documents serà detallada en les fitxes específiques de cada producte.

Marca/Certificat de Conformitat a Norma: És un document expedit per un organisme de certificació acreditat per l'Empresa Nacional d'Acreditació (ENAC) que testimonia que el producte satisfà una(s) determinada(s) Norma(s) que li són d'aplicació. Tant els certificats de producte, com els de concessió del dret a l'ús de la marca tenen una data de concessió i una data de validesa que ha de ser comprovada.

Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT): Els productes no tradicionals o innovadors (per als que no existeixi Norma) poden venir acreditats per aquest tipus de document, la concessió del qual es basa en el comportament favorable del producte per a la utilització prevista en front als requisits essencials descrivint-se, no només les condicions del material, sinó les de posada en obra i conservació. A Espanya, l'únic organisme autoritzat per a la concessió de DIT, és l'"Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc) havent de comprovar, com en el cas anterior, la data de validesa del DIT.

Certificació de conformitat amb els Requisits Reglamentaris (CCRR) o Document (que substitueix als antics certificats d'homologació de producte i de tipus) emès pel "Ministerio de Ciencia yTecnología" organisme de control, i publicat al BOE, en el que es certifica que el producte compleix amb les especificacions tècniques de caràcter obligatori contingudes en les disposicions corresponents. En molts productes afectats per aquests requisits d'homologació, s'ha regulat, mitjançant "Orden Ministerial" que la marca o certificat de conformitat AENOR equival al CCRR.
Autoritzacions d'ús dels sostres: Són obligatòries per als fabricants que pretenguin industrialitzar sostres unidireccionals de formigó armat, i biguetes o elements resistents armats o pretensats de formigó, o de ceràmica i formigó que s'utilitzen per a la fabricació d'elements resistents per a pisos i cobertes per a l'edificació. Són concedides per la "Dirección General de Arquitectura y Política de Vivenda (DGAPV) del Ministerio de la Vivienda",mitjançant "Orden Ministerial" publicada al BOE. El període de validesa de l'autorització d'ús és de cinc anys prorrogables per períodes iguals a sol·licitud del peticionari.
Segell INCE/Marca AENOR: És un distintiu creat per a integrar en l'estructura de certificació d'AENOR aquells productes que ostentaven el Segell INCE i que, a més, són objecte de Norma UNE. Als efectes de control de recepció aquest distintiu és equivalent a la Marca/Certificat de conformitat a Norma.

Certificat d'assaig. Són documents, emesos per un Laboratori d'Assaig, en el que es certifica que una mostra determinada d'un producte satisfà unes especificacions tècniques. Aquest document no és, per tant, indicatiu sobre la qualitat posterior del producte ja que la producció total no es controla i, per tant, hi ha que mostrar-se cautelós davant la seva admissió. En primer lloc, s'ha de tenir present l'Article 14.3.b de la LOE, que estableix que aquests Laboratoris han de justificar la seva capacitat posseint, en el seu cas, la corresponent acreditació oficial atorgada per la Comunitat Autònoma corresponent.
Aquesta acreditació és requisit imprescindible per a que els assaigs i proves que s'expedeixin siguin vàlids, en el cas de què la normativa corresponent exigeixi que es tracti de laboratoris acreditats. En la resta dels casos, en els que la normativa d'aplicació no exigeixi l'acreditació oficial del Laboratori, l'acceptació de la capacitat del Laboratori queda a judici del tècnic, recordant que pot servir de referència la relació d'aquests i les seves àrees d'acreditació que elabora i comprova ENAC. En tot cas, per a procedir a l'acceptació o refús del producte, s'haurà de comprovar que les especificacions tècniques reflectides en el certificat d'assaig aportat són les exigides per les disposicions vigents i que s'acredita el seu compliment.
Cal assegurar l'entrega d'un certificat del subministrador assegurant que el material entregat es correspon amb el del certificat aportat.

Certificat del fabricant. Certificat del propi fabricant on aquest manifesta que el seu producte compleix una sèrie d'especificacions tècniques. Aquest certificats poden venir acompanyats amb un certificat d'assaig dels descrits en l'apartat anterior, en aquest cas seran vàlides les anomenades recomanacions.

Altres distintius i marques de qualitat voluntaris. Existeixen diversos distintius i marques de qualitat voluntàries, promogudes per organismes públics o privats, que (com el segell INCE) no suposen, per si mateixos, l'acreditació de les especificacions tècniques obligatòries. Entre els de caràcter públic es troben els promoguts pel "Ministerio de Fomento" (regulats per l' OM 12/12/1977) entre els que es troben, per exemple, el Segell de conformitat CIETAN per a biguetes de formigó, la Marca de qualitat
EWAA EURAS per a pel·lícula anòdica sobre alumini i la Marca de qualitat QUALICOAT per a recobriment d'alumini.
Entre els promoguts per organismes privats es troben diversos tipus de marques com, per exemple les marques CEN, KEYMARK, N, Q, EMC, FERRAPLUS, etc.

Com a regla general, no s'iniciarà l'execució d'una unitat d'obra concreta mentre no es disposin dels documents acreditatius del nivell de qualitat dels materials components, i els resultats hagin estats expressament acceptats per la DEO. Aquests documents acreditatius quedaran arxivats i s'integraran al document EDC de final d'obra (EDC = Estat de Dimensions i Característiques de l'obra executada).
Si per raons d'urgència, cal utilitzar en obra un material que no ha estat degudament rebut, per exemple per estar pendent de presentació dels resultats d'assaig, caldrà obligatòriament una acceptació provisional de la DEO i un seguiment estricte, per part del contractista, del destí final d'aquest material a l'obra (traçabilitat).

3 CONTROL D'EXECUCIÓ I OBRA ACABADA

El control d'execució es basa en inspeccions sobre els procediments de construcció i en les proves finals d'acabat que, en general, són també inspeccions visuals recolzades amb comprovacions que poden ser senzilles o que requereixin l'actuació d'un laboratori especialitzat. Moltes d'aquestes operacions de control es troben recollides al Plec de Condicions Tècniques de l'obra.

El contractista, en la seva oferta, ha de presentar un avanç del pla d'autocontrol de qualitat (PAQ) que aplicarà a l'obra, que, en cas de ser adjudicatari, haurà de perfeccionar abans de l'inici de les obres. Cal tenir en compte que, en molts casos, el PAQ no podrà redactar-se totalment en aquest moment. Allà on per falta de dades o nivell de definició, no es puguin concretar tots els punts que contempla, s'haurà d'arribar al detall suficient que permeti el seu desenvolupament posterior. El PAQ és dons un document viu, capaç de recollir les circumstàncies particulars de l'obra que es vagin coneixent en el transcurs de la seva execució.

Relació d'unitats d'obra amb assaigs de control d'execució i d'acabat:

- Fusteria i manyeria exterior

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Compartimentació interior (distribucions interiors, revestiments verticals i horitzontals)
- Fusteria i manyeria interior
- Instal·lacions i serveis

Dins l'esmentat pla de qualitat, el contractista indicarà, per a cada activitat de control, el procediment d'execució i el programa de punts d'inspecció i assaig (PPI/PA) que aplicarà.

Aquest document (PPI/PA) ha de recollir la relació d'operacions de control que el contractista realitzarà durant el desenvolupament i en acabar cada activitat a controlar. De cada operació de control s'indicarà:

- Punt a controlar: disposició de la ferralla, verticalitat d'una paret, etc.
- Freqüència de control: per lot (cada 100 m2 per exemple), diària, a l'inici de l'activitat, etc.
- Procediment o normativa a aplicar (si és el cas): norma d'assaig, instrucció EHE, etc.
- Responsable de realitzar la inspecció o l'assaig: cap d'obra, encarregat, DEO, laboratori, etc.
- Criteris d'acceptació o no conformitat: resultats a obtenir, toleràncies, etc.

També es farà constar si el punt de control és un punt d'espera o avís, es a dir, si l'execució de l'activitat ha de quedar aturada mentre el responsable de la inspecció no doni el seu vist-i-plau o hagi estat informat, respectivament.

En la fase d'execució de l'obra, l'aplicació del programa de punts d'inspecció sobre un element concret donarà lloc a una fitxa d'execució o registre. Abans de l'inici de l'obra, i de manera consensuada amb la DEO, s'establirà una sectorització de l'obra que assigni localització a les diferents fitxes d'execució a omplir. S'estabiran també els procediments de documentació de les no conformitats i de les accions correctores, seguint la sistemàtica que disposi el propi contractista.
Tota aquesta documentació que s'anirà generant durant l'execució de l'obra, quedarà arxivada i formarà part del document EDC de final d'obra.
Els assajos i proves a realitzar als diferents materials i processos d'execució queda explicat en el pla de control de qualitat.
A continuació es resumeixen les proves previstes:

TANCAMENTS I PARTICIONS
Control de qualitat de la documentació del projecte:
El projecte defineix i justifica la solució de l'aïllament aportada.
Control d'execució en obra:
Execució d'acord amb les especificacions de projecte.
Es tindrà cura en les trobades dels diferents elements i, especialment, a la execució dels possibles ponts tèrmics integrats en els tancaments.
Posada en obra d'aïllaments tèrmics (posició, dimensions i tractament de punts singulars)
Posició i garantia de continuïtat en la col·locació de la barrera de vapor.
Fixació d'elements de fusteria per a garantir la estanqueïtat al pas d'aire i l'aigua
Assaigs obra acabada: Es mesurarà mitjançant laboratori la prova d'estanqueïtat a l'aigua pel mètode de ruixament directa i escorriment d'aigua.

PAVIMENTS
Control de qualitat de la documentació del projecte:
Es controlarà, per a cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
Es verificarà que el fabricant garantitza les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat.
De cadascuna de les partides corresponents als paviments, es controlarà el Certificat d'Origen Industrial, comprovant-se que es compleixen les especificacions de projecte, i les de la normativa vigent.
Assaigs obra acabada: Determinació de la resistència al lliscament mitjançant assaig.

REVESTIMENTS INTERIORS
Control de qualitat de la documentació del projecte:
Es controlarà, per a cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
Es verificarà que el fabricant garantitza les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat.
Assaigs obra acabada: Es realitzarà assaig de tracció de subestructura de cel ras.

TANCAMENTS PRACTICABLES
Es mesurarà mitjançant laboratori la prova d'estanqueïtat a l'aigua i classificació de finestres o balconeres, segons la norma UNE-EN 1027, UNE-EN 12208.

INSTAL·LACIONS
Es realitzarà un Control d'Execució de les instal·lacions, comprovant (per visita):
- Adaptació al Projecte
- Compliment de la reglamentació vigent
- Recepció dels Certificats del Material utilitzat en les instal·lacions
- Compliment de les normatives particulars
- Funcionament general de la instal·lació

Sanejament:
Es controlarà, per a cada subministrament diferent dels TUBS, LÀMINES, CANALS I BONERES,, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
Es verificarà que el fabricant garantitza les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat.
De cadascuna de les partides corresponents als tubs, canals i boneres, es controlarà el Certificat d'Origen Industrial, comprovant-se que es compleixen les especificacions de projecte, i les de la normativa vigent.

Es realitzaran una proves de funcionament de la instal·lació de sanitaris, incloent:
Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de clavegueram, segons exigències del Projecte i de la normativa d'aplicació.
Funcionament general de la instal·lació. Es controlarà el 100% de la instal·lació.
- Proves finals d'estanqueïtat xarxa evacuació (fums)

Instal·lació d'electricitat i enllumenat:
Es controlarà, per a cada subministrament diferent dels QUADRES ELÈCTRICS, TUBS, CABLEJAT, LLUMINÀRIES, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
Es verificarà que el fabricant garantitza les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat.
De cadascuna de les partides es controlarà el Certificat d'Origen Industrial, comprovant-se que es compleixen les especificacions de projecte, i les de la normativa vigent.
Es faran els següents controls d'execució específics:
- Correcte aïllament de circuits
- Connexions equipotencials dels elements de la instal·lació (quadres, bateries, piques i mobiliari metàl·lic, electrodomèstics, etc)
- Correcte connexió i mesures de xarxa de terres (caixes de seccionament, parallamps, piques, etc)
- Funcionament de preses de força
- Ús i sensibilitat dels diferencials dels quadres elèctrics, distancies entre quadres, etc.
- Protecció magnetotèrmica dels quadres elèctrics

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Esquemes elèctrics en paper dintre dels quadres
- Etc

Proves finals d'enllumenat NORMAL:
- Nivell de luxes per zones
- Funcionament i estat dels diferents equips
- Funcionament de reguladors de nivell lumínic, potenciòmetres, etc

Proves finals d'enllumenat EMERGÈNCIA:
- Verificació de funcionament i càrrega, autonomia de les lluminàries i correcte ubicació de les mateixes

Instal·lació climatització i ventilació

Es controlarà, per a cada subministrament diferent dels TUBS, CABLEJAT, VALVULES, CONDUCTES, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
Es verificarà que el fabricant garantitza les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat.
De cadascuna de les partides es controlarà el Certificat d'Origen Industrial, comprovant-se que es compleixen les especificacions de projecte, i les de la normativa vigent.

Proves finals de calefacció i ventilació:
- Funcionament general i confort ambiental
  - Cabal i velocitat a reixes i toveres (segons paràmetres CTE)
  - Temperatura i humitat de l'aire (segons paràmetres CTE)
  - Electrovàlvules
  - Variadors de freqüència
  - Etc
- Comprovació de l'estat de les instal·lacions
- Equilibrat hidràulic (segons esquema hidràulic de la instal·ladora)
- Proves finals per a control de qualitat de l'aire interior

Proves finals de climatització:
- Funcionament general i confort ambiental
  - Cabal i velocitat a reixes i toveres (segons paràmetres CTE)
  - Temperatura i humitat de l'aire (segons paràmetres CTE)
  - Electrovàlvules
  - Variadors de freqüència
  - Etc
- Comprovació de l'estat de les instal·lacions
- Equilibrat hidràulic (segons esquema hidràulic de la instal·ladora)

Instal·lació d'aigua i ACS

Es controlarà, per a cada subministrament diferent dels TUBS, VALVULES, CLAUS DE PAS, AÏLLAMENTS... la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
Es verificarà que el fabricant garantitza les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat.
De cadascuna de les partides corresponents als tubs, canals i boneres, es controlarà el Certificat d'Origen Industrial, comprovant-se que es compleixen les especificacions de projecte, i les de la normativa vigent.

Proves finals instal·lació Fontaneria
- Comprovació de l'estat de les instal·lacions i proves de funcionament i confort:
  - Comprovació visual de les instal·lacions a nivell d'acabats dels elements finals que componen les cambres humides del centre com (lavabos, abocador, cuina, aparells sanitaris, etc.)
  - Es realitza una comprovació de funcionament d'aixetes, de la pressió i del cabal dels circuits AFCH i ACS, en els elements finals, així com el funcionament dels desguassos.
- Proves d'estanqueïtat
- Proves finals i anàlisis per a control de qualitat de l'aigua dels dispensadors

Instal·lació protecció al foc

Es controlarà, per a cada subministrament diferent dels TUBS, VALVULES, BIEs, EXTINTORS, DETECTORS... la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
Es verificarà que el fabricant garantitza les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat.
De cadascuna de les partides corresponents als tubs, canals i boneres, es controlarà el Certificat d'Origen Industrial, comprovant-se que es compleixen les especificacions de projecte, i les de la normativa vigent
Revisió d'elements de protecció contra incendis
- Comprovació d'estat, correcta situació i l'alçada de col·locació segons normativa (senyalística CI, polsadors alarma, etc)

Instal.lació de Telecomunicacions

Es controlarà, per a cada subministrament diferent dels, TUBS, CABLEJAT, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
Es verificarà que el fabricant garantitza les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat.
De cadascuna de les partides es controlarà el Certificat d'Origen Industrial, comprovant-se que es compleixen les especificacions de projecte, i les de la normativa vigent.

Proves finals cablejat estructurat
- Mapejat de cables de les diferents connexions de cablejat estructurat entre les preses en els patch panels dels diferents racks i les preses en els llocs de treball repartits per l'edifici, comprovant en cada un dels parells la distància, continuïtat, absència de creus i correspondència entre els diferents fils.
- Comprovació visual de les instal·lacions a nivell d'acabats
- Comprovació d'existència i correspondència de nomenclatura de cadascuna de les preses entre llocs de treball i rack

4. NORMATIVA DE COMPLIMENT

La normativa d'obligat compliment es la referenciada en l'apartat de normativa de compliment general del projecte.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

5 PLA D'ASSAJOS (Fitxes Programa Control de Qualitat)

PQ_Llistat_Processos de Control
PQ_0111_Enderrocs
PQ_1311_enrajolats
PQ_1331_arrebossats
PQ_1391_pintures
PQ_14B1_paviments_peces_rigides
PQ_1421_subbases
PQ_1511_finestra_balconera
PQ_1531_portes
PQ_1641_senyalitzacions_seguretat
PQ_1911_inst_clima
PQ_2011_electrica
PQ_2031_enllumenat
PQ_2311_inst_proteccio_foc
PQ_2511_inst_telecomunicacions
PQ_2811_aparells_sanitaris

Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

6 PRESSUPOST DE CONTROL DE QUALITAT

L'import total dels treballs de Control de Qualitat puja a la quantitat de PEC 22.547,49 € (sense IVA).

a. Amidaments Control de Qualitat
b. Resum Pressupost Control de Qualitat
c. Pressupost Control de Qualitat
d. Últim Full Control de Qualitat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

IDENTIFICACIÓ DE PROJECTE

Projecte:	PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	***Ref:***	
Localització:	C/ Diputació 481, 08013, Locals.		
Projectista:	UTE SUMO ARQUITECTES + TALLER 9s ARQUITECTES		
Promotor:	Diputació de Barcelona		
Autor programa:		Data: 12/2023	

PROCESOS CONSTRUCTIUS OBJECTE DE CONTROL

☒	PQ-0111 ENDERROCS	☐	PQ-1021 ENVANS DE MAO
☐	PQ-0121 EXCAVACIONS	☒	PQ-1031 ENVANS DE PLAQUES I PANELLS
☐	PQ-0122 REBLERTS		*PQ-11 IMPERMEABILITZACIONS**
☐	PQ-0127 RASES I POUS		*PQ-12 AÏLLAMENTS**
☐	PQ-0131 ESTREBADES I APUNTALAMENTS	☒	PQ-1311 ENRAJOLATS
☐	PQ-0141 TRANSPORT DE TERRES I RUNA	☐	PQ-1321 APLACAT
☐	PQ-0161 EIXUGADES I ESGOTAMENTS	☒	PQ-1331 ARREBOSSATS
☐	PQ-0162 TRENCAMENTS HIDRAULICS	☐	PQ-1341 ESTUCATS ESGRAFIATS I MONOCAPES
☐	PQ-0171 SOLS ESTABILITZATS AMB CAL CIMENT LLIGANT	☐	PQ-1351 GUARNITS I ENLLUITS
☐	PQ-0181 ANCORATGES AL TERRENY	☐	PQ-1371 REVESTIMENT FLEXIBLE
☒	PQ-0191 GESTIO DE RESIDUS	☐	PQ-1381 REVESTIMENT LLEUGER
☐	PQ-0212 FONAMENTS I ELEM. DE CONTENCIÓ REPARATS	☒	PQ-1391 PINTURES
☐	PQ-0213 SABATES	☐	PQ-13A1 TEIXITS
☐	PQ-0214 POUS DE FONAMENTACIÓ	☒	PQ-13B1 FALS SOSTRES
☐	PQ-0215 MURS	☒	PQ-1421 SUBBASES I RECRESCUDES
☐	PQ-0216 PANTALLES DE FORMIGÓ ARMAT IN SITU	☐	PQ-1431 SOLERA DE FORMIGÓ
☐	PQ-0217 PANTALLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ	☐	PQ-14A1 PAVIMENT TECNIC
☐	PQ-0218 LLOSES DE FONAMENTACIÓ	☒	PQ-14B1 PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES
☐	PQ-0219 PILOTS DE CLAVAMENT PREFABRICATS	☒	PQ-14C1 PAVIMENT FLEXIBLE
☐	PQ-021A PILOTS IN SITU	☐	PQ-14D1 PAVIMENT CONTINU
☐	PQ-0311 ESTRUCTURA DE FUSTA	☐	PQ-14E1 VORERA (URBANITZACIÓ)
☐	PQ-0411 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ	☐	PQ-14F1 VIALS (URBANITZACIÓ)
☐	PQ-0413 FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS	☒	PQ-1511 FINESTRA I BALCONERA
☐	PQ-0511 ESTRUCTURES METÀLIQUES	☒	PQ-1531 PORTES
☐	PQ-05O1 PROTECCIO ESTRUCT. ACER DAVANT CORROSIÓ	☐	PQ-15P1 VIDRES
☐	PQ-0612 ESTRUCTURA DE BLOC DE FORMIGÓ	☒	PQ-1611 BARANES
☐	PQ-0613 ESTRUCTURA DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS	☐	PQ-1641 SENYALITZACIONS DE SEGURETAT
☐	PQ-0616 ESTRUCTURA DE BLOCS ARGILA ALLEUGERIDA	☒	PQ-1711 EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS
☐	PQ-06X1 ESTRUCTURA DE MAÇONERIA	☐	PQ-1741 DRENATGE
☐	PQ-0711 ESTRUCTURA PREFABRICADA	☐	PQ-1761 INSTAL·LACIONS DE RECOLLIDA DE RESIDUS
☐	PQ-0811 TERRAT AJARDINAT	☐	PQ-1771 XARXA DE CLAVEGUERAM
☐	PQ-0831 TERRAT	☐	PQ-1781 ELEMENTS DE DEPURACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS
☐	PQ-0841 COBERTES TRANSLUCIDES	☐	PQ-1811 INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ
☐	PQ-0851 TEULADES DE FIBROCIMENT	☐	PQ-1821 INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ
☐	PQ-0861 TEULADES GALVANITZADES	☒	PQ-1911 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
☐	PQ-0871 TEULADES D'ALIATGES LLEUGERS	☒	PQ-2011 INSTAL·LACIÓ ELECTRICA
☐	PQ-0881 TEULADA DE PISSARRA	☐	PQ-2013 CENTRES DE TRANSFORMACIÓ
☐	PQ-0891 TEULADA DE SINTETICS	☐	PQ-2021 CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA
☐	PQ-08A1 TEULADES DE TEULES	☒	PQ-2031 ENLLUMENAT
☐	PQ-08B1 TEULADES DE ZINC	☐	PQ-2111 INSTAL·LACIÓ DE GAS
☐	PQ-08C1 TEULADA DE PLAQUES ASFÀLTIQUES	☒	PQ-2211 INSTAL·LACIÓ D'AIGUA
☐	PQ-0911 TANCAMENTS ELEMENTS DE FORMIGO	☐	PQ-2213 INSTAL·LACIÓ SOLAR TÈRMICA
☐	PQ-0921 TANCAMENTS CERÀMICS	☒	PQ-2311 INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL FOC
☐	PQ-0931 PARETS DE CARREUS	☐	PQ-2411 PARALLAMPS
☐	PQ-0941 PAREDATS	☒	PQ-2511 INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS
☐	PQ-0961 MURS CORTINA	☐	PQ-2621 ASCENSORS
☐	PQ-0971 TANCAMENT DE PANELLS	☐	PQ-2711 ALTRES INSTAL·LACIONS INDUSTRIALS
☐	PQ-0981 TANCAMENT DE PECES DE VIDRE	☒	PQ-2811 APARELLS SANITARIS

** Els controls referents a les impermeabilitzacions i aïllaments es troben als processos constructius corresponents.*

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU. UNITATS D'OBRA

Aquest Programa de Control de la Qualitat de l'obra ha estat elaborat tenint en compte la següent documentació tècnica:

- ☐ *Plec de Condicions Tècniques de Particulars de Projecte (PCTP)*
- ☐ *Autocontrol del Constructor (AC)*
- ☐ *Pla d'Obra per l'Execució del Constructor (POE)*
- ☐ *Avaluacions Tècniques d'Idoneïtat per productes, equips i sistemes innovadors (ATI)*

Barcelona, desembre 2023

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 - **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**
0111 **ENDERROCS**

CONTROL DELS ENDERROCS

Objectiu: *Verificació dels treballs d'enderrocs*

Comentaris:

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

13 **ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)**
1311 **ENRAJOLAT**

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☒	1312	MATERIALS DE FIXACIÓ DE LES RAJOLES																		
☐		Adhesius per rajoles ceràmiques			■	■									▒					
☒	1313	RAJOLES																		
☒		Rajoles ceràmiques fabricades per extrusió o premsat			■	■									▒					
☒		MATERIAL PER LES JUNTES	■														▒			
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteris per a formació de lots
☒	PE-131Z	CONDICIONS PREVIES	Organolèptic: Consolidació, neteja i humitat del suport, aplicació del morter o adhesiu, aspecte de rajoles, juntes, planor i ressalts entre peces.	Cada 30 m ^{2}, però no menys d'un per local
☒	PE-131Z	ESTAT DEL SUPORT		
☒	PE-131Z	APLICACIÓ DEL SISTEMA D'UNIÓ		
☒	PE-131Z	DISPOSICIÓ DE LES RAJOLES		
☒	PE-131Z	PLOM, PLANOR		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per cada lot.*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☒	PA-1311	ENRAJOLATS	Organolèptic: Planor , ressalts entre peces, juntes	- Per local - Per habitatge.
☐	PA-			

** Unitat de verificacions i proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es còpia autentica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

13 - ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)
1331 ARREBOSSAT

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

(*) Definició suficient en projecte per la recepció.

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☒	1331	ARREBOSSAT																	
☐		Acabat exterior impermeable a l'aigua														■			
☒	1333	MORTER PER L'ARREBOSSAT																	
☐		Morters per ram de paleta per arrebossats i enlluïts			■	■													
☐		Ciment comú per morters			■	■													
☐		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per morters per ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes			■	■													
☒		Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts			■	■													
☒		Ciment comú per morters			■	■													
☐		Calços per construcció			■	■													
☐		Additius per morters per ram de paleta			■	■													
☐		Pigments per acolorir productes de construcció fabricats a base de ciment i cal			■	■													
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució:	Control	Freqüència
☒	PE-1334	CONDICIONS PREVIES	Estat del suport: Neteja i grau d'humitat	- cada 100m² en paraments verticals. - cada 50m² en sostres.
☒	PE-1334	ESTAT DEL SUPORT		
☒	PE-1334	PREPARACIÓ DEL MORTER	Dosificació, espessors, acabat	
☐	PE-1334	MESTRES		
☒	PE-1334	APLICACIÓ DEL MORTER		
☒	PE-1334	GRUIX I PLANOR		
☐	PE-1334	COL·LOCACIÓ D'ARMADURA		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-1331	ARREBOSSAT	Aspecte acabat, planor, estabilitat	- cada 100m² en paraments verticals. - cada 50m² en sostres.
☐	PA-			

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

13 ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)
1391 PINTURA

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneitat tècnica
☐	1391	PINTURA																	
☐		Acabat exterior impermeable a l'aigua												▨		■			
☐		Pintura interior														■			

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▨ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☒	PE-139Z	CONDICIONS PREVIES	Verificació del tipus de pintura, temps de secat, rendiment, aspecte, color...., estat del suport, sistema d'aplicació. Control del 20% de l'execució	- Cada planta
☒	PE-139Z	ESTAT DEL SUPORT		
☒	PE-139Z	PREPARACIÓ DE LA PINTURA		
☒	PE-139Z	APLICACIÓ DE LA PINTURA		
☒	PE-139Z	ASPECTE ACABAT		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestio de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☒	PA-139Z	PINTURES	Verificació de gruixos de protecció sobre elements metàl·lics mitjançant aparell magnètic o micròmetre. Per proteccions ignífugues: Les establertes a l'apartat 23 Per proteccions anticorrosives sobre elements metàl·lics: sol•licitud de certificat de l'aplicador, dels gruixos aplicats.	. - Un lot per cada tipus d'element pintat
☒				

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

14 PAVIMENTS
14B1 PAVIMENT DE PECES RÍGIDES

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE						RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☒	141	PAVIMENTS																		
☒	1411	SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES																		
☒		Verificació de la classificació davant del lliscament										▒				▒	▒			
☐	1413	TRACTAMENTS DEL SUPORT																		
☒		Pastes auto-nivellants		■	■	■										▒				
☐		Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.		■	■	■														
☐	14B4	CAPA DE SORRA														▒	▒	▒		
☒	14B5	MATERIAL DE FIXACIÓ	■									▒								
☒		Adhesius per a rajoles ceràmiques			■	■														
		Morters per al ram de paleta prescrits			■	■														
☐		Morters per al ram de paleta dissenyats			■	■														
☐		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes			■	■														
☐		Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts			■	■														
☒		Ciment comú per morters			■	■														
☐		Calços per a la construcció			■	■														
☒	14B6	MATERIAL PER JUNTES ENTRE PECES																		

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☒	14B7	PECES RÍGIDES																	
☐		Vorades de pedra natural per a ús com a paviment exterior			■	■													
☐		Rajoles de pedra natural per ús com paviment exterior			■	■													
☐		Rajoles prefabricades de formigó per a ús extern en trànsit de vianants i vehicles, ús intern i en cobertes			■	■								▒					
☒		Rajoles de terratzo per ús interior.			■	■								▒					
☐		Rajoles de terratzo per ús exterior.			■	■								▒					
☒		Rajoles ceràmiques fabricades per extrusió o premsat per a ús en paviments interiors i exteriors, per zones de vianants i vehicles, i zones subjectes a reglamentació se substàncies perilloses.			■	■													
☐		Productes de pedra natural. Plaquetes.			■	■													
☐		Productes de pedra natural. Rajoles per paviments i escales.			■	■													
☐		Llambordes de pedra natural per a ús com a paviment			■	■													
☐		Llambordes d'argila cuita			■	■								▒					
☐		Llambordes de formigó			■	■								▒					
☐		Frisos i encanyats de fusta.			■	■													
☐		Paviments de fusta.			■	■													
☐		Pedra aglomerada. Rajoles modulars per a sòls en interior i exterior			■	■													
☒	14B8	PECES COMPLEMENTARIES														▒	▒	▒	
☐	14B9	TRACTAMENS ESPECIALS														▒	▒	▒	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteris de formació de lots
☒	PE-14BZ	CONDICIONS PREVIES	Control organolèptic	Cada 100 m²
☒	PE-14BZ	ESTAT DEL SUPORT		
☒	PE-14BZ	CAPA BASE		
☒	PE-14BZ	MATERIAL DE FIXACIÓ		
☒	PE-14BZ	COL·LOCACIÓ DE LES PECES		
☒	PE-14BZ	TRACTAMENTS SUPERFICIALS		
☒	PE-14BZ	ASPECTE DEL ACABAT		
☐	PE-			

* *Unitats d'inspecció per cada lot.*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteris de formació de lots
☒	PA-14B1	PAVIMENT DE PECES RÍGIDES	Planor, ressalts entre peces i horitzontalitat del paviment	- Cada 100 m².
☐	PA-			

** Unitat de verificacions i proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

14 PAVIMENTS
1421 SUBASES I RECRESCUDES

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	0422	TOT-U NATURAL	■												▒				
☐	0423	TOT-U ARTIFICIAL	■												▒				
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▮ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-142Z	REFINAT I COMPACTACIÓ DE L'ESPLANADA	Organolèptic	- Cada 500 m^2
☐	PE-142Z	HUMECTACIÓ I COMPACTACIÓ DE LA CAPA DE SUBBASE	Assaigs de densitat 5 determinacions d'humitat i densitat	- Cada 500m^2, - Cada tongada
☐	PE-142Z	GRUIX DE LES TONGADES	Control organolèptic Verificació del 50% de les tongades	- Cada 500m^2, - Cada tongada
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestio de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☒	PA-1421	SUBBASES I RECRESCUDES	Organolèptic	Superfície total executada

** Verificacions i/o proves d'execució*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestio de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

15 ELEMENTS PRACTICABLES
1511 FINESTRES I BALCONERES

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat.	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☒	1511	FINESTRA	■								▨				▨				
☐		Finestres exteriors sense caràcter de resistència al foc i/o control de fuites de fum.	■		■	■				▨									
☒	1521	BALCONERA	■								▨				▨				
☐		Portes peatonals exteriors sense caràcter de resistència al foc i/o control de fuites de fum.	■		■	■				▨									
☐	154	TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ																	
☐	1541	ANODITZAT																▨	
☒	1542	LACAT																▨	
☒	1543	GALVANITZAT																	
☐	1544	PROTECCIÓ DE LA FUSTA																	
☒	1551	PRE-MARC																	
☐	15G3	PROTECCIONS SOLARS	■													▨	▨	▨	
☐	15M1	PERSIANES	■		■					▨									

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▨ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☒	15P1	VIDRES																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic.																	
☐		Vidre per l'edificació. Vidre de capa.																	
☐		Vidre borosilicatat.																	
☐		Vitroceràmiques.																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic termoendurit.																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temprat tèrmicament.																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament.																	
☐		Vidre borosilicatat de seguretat temprat tèrmicament.																	
☒		Vidre aïllant.																	
☐		Vidre aïllant antibala o antiexplosió																	
☐		Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri.																	
☐		Vidre de seguretat silicat sodocàlcic temprat en calent.																	
☒		Vidre laminat de seguretat.																	
☐		Vidre de seguretat de silicat alcalitérric endurit en calent.																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:

- *(si s'estableixen)*

Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:

- *Abans del subministrament del PEIS:*

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

- *Durant els subministraments dels PEIS.:*

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

- *Acabat el subministrament dels PEIS.:*

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.

Activitats de l'empresa Constructora:

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Persona física responsable per part de la Constructora:

Sr./a.:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Finestres:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☒	PE-15Y1	PREPARACIÓ DEL FORAT	Preparació del forat *dimensions dintre de toleràncies* *control de guerxeses, fixació, planor i desquadri de precèrcols* Fixació de la finestra *control de fixació del marc*	- Cada planta
☒	PE-15Y1	FIXACIÓ DE LA FUSTERIA	*Numero de fixacions i disposició d'aquestes* *Dimensions de junta*	
☒	PE-15Y2	PROCÉS D'AÏLLAMENT TÉRMIC I ACÚSTIC	Dimensions de junta, Segellat perimetral	
☒	PE-15Y3	ACABAT DE LA FUSTERIA	Protecció de la fusteria	
☐	PE-			

Persianes

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució:	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-15MZ	PREPARACIÓ DEL FORAT	Organolèptic	- Cada planta
☐	PE-15MZ	FIXACIÓ		
☒	PE-15MZ	CONDICIONS TÈRMIQUES, ACÚSTIQUES, SEGELLATS		

Proteccions solars:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució:	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-15GZ	FIXACIÓ	Organolèptic	- Cada planta

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestio de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lots
☒	PA-1511	FINESTRA	PROVA DE SERVEI: Funcionament de la fusteria Control per tipus de finestra, en el 20% de les finestres	- Cada planta
☒	PA-1511	FINESTRA	PROVA DE SERVEI: Prova d'escorrentia: Control per tipus de finestra, i segons protecció davant la pluja: 10% de les finestres col·locades en el pla exterior de façana o finestres que la protecció sigui inferior al 1/3 de la distància de l'ampit a la protecció (criteri de finestra no protegida segons UNE 85.220)	
☒	PA-15M1	PERSIANES	PROVA DE SERVEI: Prova de funcionament del tipu20% de les persianes	
☐	PA-15G1	PROTECCIONS SOLARS	PROVA DE SERVEI: Prova de funcionament del tipu20% de les proteccions solars	

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

15 ELEMENTS PRACTICABLES
1531 PORTES

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra. etiquetat	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☒	1531	PORTA	■								▒				▒				
☐		Portes peatonals exteriors sense caràcter de resistència al foc i/o control de fuites de fum.	■		■	■				▒									
☒	1534	FERRAMENTA																	
☐	154	TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ																	
☐	1541	ANODITZAT																▒	
☒	1542	LACAT																▒	
☐	1543	GALVANITZAT																	
☒	1544	PROTECCIÓ DE LA FUSTA																	
☐	1551	PRE-MARC																	
☒	15P1	VIDRES									▒								
☐		Vidre de silicat sodocàlcic.	■		■					▒									
☐		Vidre per l'edificació. Vidre de capa.	■		■					▒									
☐		Vidre borosilicatat.	■		■					▒									
☐		Vitroceràmiques.	■		■					▒									
☐		Vidre de silicat sodocàlcic termoendurit.	■		■					▒									
☐		Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temprat tèrmicament.	■		■					▒									
☐		Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament.	■		■					▒									
☐		Vidre borosilicatat de seguretat temprat tèrmicament.	■		■					▒									
☐		Vidre aïllant.	■		■					▒									
☐		Vidre aïllant antibala o antiexplosió	■		■	■				▒									
☐		Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri.	■		■					▒									
☐		Vidre de seguretat silicat sodocàlcic temprat en calent.	■		■					▒									
☐		Vidre laminat de seguretat.	■		■					▒									
☐		Vidre de seguretat de silicat alcalitérric endurit en calent..	■		■					▒									

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☒	PE-15Z1	PREPARACIÓ DEL FORAT	dimensions dintre de toleràncies, control de guerxeses, fixació, planor i desquadri de precèrcols	- Cada planta
☒	PE-15Z1	FIXACIÓ DE LA FUSTERIA	control de fixació del marc, Numero de fixacions i disposició d'aquestes	
☐	PE-15Z2	PROCÉS D'AÏLLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC	Dimensions de junta, segellat perimetral	
☒	PE-15Z3	ACABAT		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☒	PA-1531	PROVES DE FUNCIONAMENT	Prova de servei: Funcionament de les portes Control del 20% de les portes	- Cada tipus de porta
☐	PA-			

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

16 ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ
1641 SENYALITZACIONS DE SEGURETAT D'ÚS

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat. marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions. inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☒	16E	ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ																	
☒	16E1	PER VIES EVACUACIÓ																	
☒		Senyalització de les vies d'evacuació									■								
☒	16E2	SENYALITZACIÓ DELS MITJANS MANUALS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS																	
☐		Senyalització dels mitjans manuals de protecció contra incendis									■								
☐	16E3	PER ZONES DE CIRCULACIÓ DE VEHICLES																	
☐		Captafaros retrorreflectants, de vidre o plàstic, adherits o ancorats, per a senyalització de zones de circulació de vehicles.	■		■	■				▒									
☐		Materials de senyalització vial horitzontal. Materials de postmesclat. Microesferes de vidre, granulats antilliscants i mescles d'ambdós, que s'expandeixen sobre les pintures, materials termoplàstics, plàstics en fred o qualsevol altre producte de senyalització vial horitzontal, per donar propietats de retroreflexió i/o antilliscament	■		■	■				▒									
☐		Equipaments de regulació del trànsit. Dispositius lluminosos d'advertència de perill i abalisament.	■		■	■				▒									
☐		Equips de control de trànsit. Caps de semàfor.	■		■	■				▒									
☐	16E4	SENYALITZACIÓ FOTOLUMINISCENT									■								

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☒	PE-16E1	SENYALS DE VIES D'EVACUACIÓ	Verificació de l'ajust de les senyals documentades amb les col·locades. Control de la col·locació de les senyals; situació i visibilitat; dimensions de les senyals.	- Tota l'edificació
☐	PE-16E2	SENYALS DE MATERIALS I EQUIPS		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lots
☒	PA-1641	SENYALITZACIONS DE SEGURETAT	Organolèptic: Inspecció final	- Tota l'edificació

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
(si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

19 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
1991 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE						RPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat. marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☒	191	INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ																			
☐	1911	EQUIPS DE PRODUCCIÓ DE FRED																			
☐		Aparells acondicionadors d'aire	■													▒	▒	▒			
☐		Plantes refrigeradores d'aigua	■													▒	▒	▒			
☐		Equips autònoms	■													▒	▒	▒			
☐		Maquines alternatives de refrigeració	■													▒	▒	▒			
☐		Maquines centrífugues de refrigeració	■													▒	▒	▒			
☐		Maquines de refrigeració per absorció	■													▒	▒	▒			
☐	1912	ALTRES EQUIPS																			
☐		Bescanviador	■													▒	▒	▒			
☒	1913	CANONADES, VÀLVULES I ACCESORIS																			
☐		Coure i aleacions de coure. Tubs rodons de coure, sense soldadura, per aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció.	■		■	■					▒										
☐		Coure i aleacions de coure. Accessoris.											■								
☐		Tubs, ràcords i accessoris de foneria dúctil i les seves unions per a canalitzacions d'aigua soterrades o aèries, amb o sense pressió	■										■								
☐		Tubs de polietilè (PE) per al subministrament d'aigua													■						
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polietilè reticulat (PE-X).											▒	▒	▒						
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polibutilè (PB)											▒	▒	▒						
☒		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polipropilè (PP)											▒	▒	▒						
☐		Tubs, ràcords i accessoris d'acer per al transport de líquids aquosos, inclòs l'aigua destinada per al consum humà. Condicions tècniques de subministrament.	■		■	■					▒										

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics											
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte										
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐		Tubs d'acer no aliat aptes per a soldar i roscar. Condicions tècniques de subministrament.										■									
☐		Tubs d'acer soldat, amb diàmetres nominals compresos entre 8 i 220 mm i els seus perfils derivats corresponents, destinats a conducció de fluids, aplicacions mecàniques, estructurals i altres usos, tant en negre com galvanitzat.										▒	▒	▒							
☒		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics termostables reforçats amb fibra de vidre (PRFV) basats en resines de polièster insaturat (UP), amb unions rígides o flexibles, destinades a la utilització en instal·lacions soterrades.										▒	▒	▒							
☐		Adhesius per a sistemes de canalitzacions en materials termoplàstics per a fluids líquids a pressió	■		■					▒											
☐	1915	XARXES DE CONDUCTES D'AIRE																			
☒		Conductes de xapa metàl·lica														■					
☐		Conductes metàl·lics														■					
☐		Revestiment interior														■					
☒	1917	ELEMENTS DE CONTROL I SEGURETAT																			
☐		Vàlvules termostàtiques	■																		
☐		Equips de regulació: Termostat ambient Tot-res	■																		
☐		Equips de regulació: Vàlvules motoritzades	■																		
☐		Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sondes exteriors de temperatura	■																		
☐		Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sondes interiors de temperatura	■																		
☐		Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sondes d'immersió	■																		
☐		Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Central de regulació	■																		
☐	1918	ALTRES ELEMENTS DE L'INSTAL·LACIÓ	■																		
☒		Reixetes																			

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☒	PE-19	REPLANTEIG DE L'INSTAL·LACIÓ	Correcte muntatge dels equips, fixacions, seccions de conductes, aïllaments, sistemes antivibradors Control normal: 50%	- Un lot per instal·lacions de les zones comuns - Un lot per instal·lacions de les zones privades
☒	PE-19	DISPOSICIÓ DELS EQUIPS		
☒	PE-19	DISPOSICIÓ DELS CONDUCTES I CONEXIONS		
☒	PE-19	AÏLLAMENT TÈRMIC DE L'INSTAL·LACIÓ		
☐	PE-19	SALA DE MAQUINES		
☒	PE-19	INSTAL·LACIONS INDIVIDUALS		
☐	PE-			

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1911	INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ	*Equips i aparells:* Verificació de les dades de funcionament Control del 100% dels equips i aparells	- La totalitat d'equips i aparells
			Plantes refrigeradores: Verificació de les temperatures de funcionament Control del 100% de les plantes refrigeradores	- Un lot per planta refrigeradora
			Instal·lacions de climatització individuals: - Verificació del funcionament del 100% dels equips - Verificació del cabal en cada reixeta Un control per reixeta	- Un lot per instal·lació de climatització
			Torre de refrigeració: - Verificació del cabal d'aigua recirculada Un control per circuit - Verificació del salt tèrmic Un control per torre - Verificació de l'estanquitat Control de la totalitat de la xarxa	- Un lot per torre de refrigeració

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

20 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
2011 BAIXA TENSIÓ

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	206	MATERIALS PER A XARXES AÈRIES PER A DISTRIBUCIÓ EN BAIXA TENSIÓ																	
☐	2061	CONDUCTORS																	
☐		Conductors aïllats														■			
☐		Conductors despullats de coure														■			
☐		Conductors despullats d'alumini														■			
☐		Conductors despullats d'alumini-acer, alumini homogeni i alumini comprimit destinats a línees de transport i distribució d'energia elèctrica											■						
☐	2062	CABLES																	
☐		Cables formats per conductors aïllats amb polietilè reticulat (XLPE), en feix, a espiral visible, per a xarxes aèries.														■			
☐		Cables per a xarxes subterrànies.														■			
☐	2063	TUBS RÍGIDS																	
☐		Tubs rígids per a escomeses aèries posades sobre façanes														■			
☐	2064	CANALS																	
☐		Canals per a escomeses aèries posades sobre façanes														■			
☐	207	PRODUCTES EQUIPS I SISTEMES DE LA INSTAL·LACIÓ																	
☐	2071	CAIXES GENERALS DE PROTECCIÓ																	
☐		Caixes generals de protecció														■			
☐		Grau d'inflamabilitat de les caixes generals de protecció														■			

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	2072	CAIXES DE PROTECCIÓ I MESURA																	
☐		Caixes de protecció i mesura														■			
☐		Grau d'inflamabilitat de les caixes de protecció i mesura														■			
☒	2073	CABLES																	
☐		Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda														■			
☐		Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, per a DERIVACIONS INDIVIDUALS														■			
☐		Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, amb aïllament de mescles termostables														■			
☐		Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, amb aïllament de mescles termoplàstiques														■			
☐		Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, amb aïllament mineral i coberta metàl·lica														■			
☐		Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, cables armats amb filferro d'acer galvanitzat i amb coberta externa no metàl·lica														■			
☐		Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, cables per alimentar equips portàtils o mòbils, amb coberta de policloroprè														■			
☐		Cables flexibles exteriors per a serveis mòbils, amb coberta de policloropeno														■			
☐		Cables flexibles exteriors per a serveis mòbils, per a instal·lacions temporals d'obres, amb coberta de policloropeno														■			
☐		Cables flexibles interiors per a serveis mòbils, per a instal·lacions temporals d'obres														■			
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics								
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte							
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☒	2074	ELEMENTS DE CONDUCCIÓ																
☐		Elements de conducció de cables no propagadors de la flama														■		
☐		Tubs rígids														■		
☐		Canals														■		
☐		Tubs corbables														■		
☐		Tubs flexibles														■		
☐		Sistemes de tubs soterrats														■		
☐		Canalització elèctrica prefabricada														■		
☐		Canalització instal·lacions interiors														■		
☐		Canalització elèctrica prefabricada per il·luminació														■		
☐		Tubs per a instal·lacions en obres														■		
☒	2075	CAIXES DE REGISTRE																
☐		Caixes de registre														■		
☒	2076	CONDUCTORS																
☐		Conductors de coure per a instal·lacions de presa a terra														■		
☒	2077	ACCESSORIS																
☐		Borns de connexió per a ús domèstic o anàleg														■		
☐		Proteccions														■		
☐		Equips elèctrics, electrònics, telefònics o de telecomunicació incorporat en una cabina o banyera														■		
☐		Interruptors														■		
☐		Connectors														■		
☐		Aparells en les instal·lacions d'obres														■		
☐		Transformadors de seguretat per a "Molt baixa tensió"														■		
☐		Clavilles per a la connexió dels receptors a les bases de presa de corrent de la instal·lació d'alimentació														■		
☐		Clavilles per als receptors no destinats a ús en vivendes														■		

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

☐		Condensadors	
☐			

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☒	PE-20W1	CAIXA GENERAL DE PORTECCIÓ	Organolèptic Control del 100% de les instal·lacions comuns i 50% de les instal·lacions privades	- Un lot per les zones comuns - Un lot per totes les zones privades
☐	PE-20W2	POLSADOR		
☐	PE-20W3	BRUNZIDOR		
☒	PE-20W4	INTERRUPTOR		
☒	PE-20W5	CONMUTADOR		
☒	PE-20W6	BASE D'ENDOLL DE 10/16 AMPERS		
☐	PE-20W7	BASE D'ENDOLL DE 25 AMPERS		
☒	PE-20W8	DERIVACIÓ INDIVIDUAL		
☒	PE-20W9	INTERRUPTOR DE CONTROL DE POTÈNCIA		
☒	PE-20WA	QUADRE GENERAL DE DISTRIBUCIÓ		
☒	PE-20WB	INSTAL·LACIÓ INTERIOR		
☐	PE-20WC	XARXA D'EQUIPOTENCIALITAT		
☒	PE-20WD	CAIXA DE DERIVACIÓ		
☐	PE-20WE	LINIA DE FORÇA MOTRIU		
☒	PE-20WF	LINIA D'ENLLUMENAT AUXILIAR		
☐	PE-20WG	LINIA GENERAL D'ENLLUMENAT D'ESCALES		
☐	PE-20WH	DERIVACIÓ D'ENLLUMENAT D'ESCALES		
☒	PE-20WI	BARRA DE POSADA A TERRA		
☐	PE-20WJ	LINIA PRINCIPAL DE TERRA EN CONDUCTE DE FÀBRICA		

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

☐	PE-20WK	LINIA PRINCIPAL DE TERRA BAIX TUB		
☐	PE-20WL	QUADRE DE PROTECCIÓ DE LINIES DE FORÇA MOTRIU		
☒	PE-20WM	QUADRE GENERAL DE MANDO I PROTECCIÓ D'ENLLUMENAT		
☒	PE-20WN	CANALITZACIÓ DE SERVEIS		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- *(si s'estableixen)*

Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):

☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-2011	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA	Condicions de seguretat: recepció per assaig: Continuïtat dels conductors de protecció, resistència a terra, i sensibilitat del diferencial Control del 100% de les instal·lacions comuns i 50% de les privatives	- Un lot per les zones comuns
			Condicions de funcionament, recepció per assaig: Tensió en els endolls i punts de llum, funcionament dels interruptors, grau d'electrificació, etc. Control del 100% de les instal·lacions comuns i 50% de les privatives	- Un lot per totes les zones privades

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- *(si s'estableixen)*

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):

☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

20 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
2031 ENLLUMENAT

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE						RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☒	203	ENLLUMENAT																		
☒	2031	INSTAL·LACIONS DE IL·LUMINACIÓ															■			
☒	2034	ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA																		
☐		Lluminàries exteriors															■			
☒		Lluminàries interiors															■			
☐		Portalàmpades interiors															■			
☐	2036	ELEMENTS D'ENLLUMENAT EXTERIOR																		
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat d'acer	■		■	■					▒									
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat d'alumini	■		■	■					▒									
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat de barreja de polímers compostos, reforçats amb fibres	■		■	■					▒									
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat de formigó armat i formigó pretesat	■		■	■					▒									

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Àmbit d'aplicació CTE, DB-HE 3, SUA 4.
A la memòria del projecte per cada zona constaran juntament amb els càlculs justificatius, almenys:
A) l'índex del local (K) utilitzat al càlcul,
B) el número de punts considerats al projecte,
C) el factor de manteniment (Fm) previst,
D) la luminància mitja horitzontal mantinguda (Em) obtinguda,
E) l'índex d'enlluernament unificat (UGR) assolit,
F) els índex de rendiment de color (Ra) de les làmpades seleccionades,
G) el valor d'eficiència energètica de la instal·lació (VEEI) resultant del càlcul,
H) les potències dels conjunts, làmpada més equip auxiliar
A més, s'ha de justificar per cada zona, el sistema de control i regulació que correspongui.
(**) Es comprovarà que les làmpades i els seus equips auxiliars disposen d'un certificat del fabricant que acrediti la seva potència total

Las llampares, equips auxiliars, lluminàries i la resta de dispositius compliran lo disposat en la normativa especifica per cada tipus de material.

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
(si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☒	PE-203Y	TIPUS	Organolèptic Control del 25% de l'enllumenat	- Un lot per cada zona comú
☒	PE-203Y	DOTACIÓ / COL·LOCACIÓ / DISPOSICIÓ		
☒	PE-203Y	FIXACIÓ		
☒	PE-203Y	SISTEMES DE REGULACIÓ I CONTROL		
☒	PE-203Y	SISTEMES D'ENCESA I APAGAT		

** Unitats d'inspecció per lot*

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☒	PA-2034	ENLLUMENAT EN ZONES DE CIRCULACIÓ	Nivells mínims d'iluminació en zones de circulació Control del 25% de les zones de circulació	- Un lot per zona de circulació
☐	PA-2034	ENLLUMENAT EN ZONES D'EMERGÈNCIA	Nivells mínims d'iluminació en zones d'emergència Control del 25% de les zones de emergència	- Un lot per zona d'emergència
			Grau d'assoliment d'iluminació en funció del temps transcorregut en zones d'emergència Control del 10% de les zones d'emergència	
			Luminància en equips, cuadres, instal·lacions manuals Control del 25% dels equips	
☐	PA-2034	ENLLUMENAT DE LES SENYALS DE SEGURETAT	Il·luminació de les senyals de seguretat Control del 15% de les senyals	- Un lot per zona comú

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen) *- Es verificarà l'existència del pla de manteniment.*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

23 - INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ AL FOC
2311- INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL FOC

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics											
					Documentació del marcatge CE						RPC	Garantia conformitat a Norma producte										
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif.tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica		
☐	234A	SISTEMES DE DETECCIÓ I D'ALARMA D'INCENDIS																				
☐		Equips de subministrament d'alimentació.																				
☐		Detectors de calor. Detectors puntuals																				
☐		Detectors de fum. Detectors puntuals que funcionen segons el principi de llum difusa, llum transmesa o per ionització.																				
☐		Detectors de flama. Detectors puntuals.																				
☒		Detectors de fums. Detectors lineals que utilitzen un feix òptic de llum																				
☐		Detectors d'aspiració de fums.																				
☐		Sistemes de comunicació d'alarma. Alarmes de fum autònomes.																				
☐		Polsadors manuals d'alarma.																				
☐		Equips de control i indicació																				
☒		Dispositius d'alarma d'incendis-dispositius acústics.																				
☐		Sistemes electroacústics per a serveis d'emergència																				
☐		Sistemes de protecció i alarma d'incendis. Control de l'alarma per veu i equips indicadors																				
☐		Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Components dels sistemes d'alarma per veu. Altaveus																				
☐		Sistemes de detecció i alarma d'incendis: dispositius d'alarma de foc - Alarmes visuals																				
☐		Equips de transmissió d'alarmes i avisos de fallada.																				
☐		Seccionadors de curtcircuit.																				
☐		Dispositius entrada/sortida per al seu ús en les vies de transmissió dels detectors de foc i de les alarmes d'incendi.																				
☐		Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Sirenes, equips d'ultrasons																				

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

		radioelèctrics.	

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics											
					Documentació del marcatge CE						RPC	Garantia conformitat a Norma producte										
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif.tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica		
☐	234B	Sistemes de proveïment d'aigua contra incendis																				
	234C	SISTEMES D'HIDRANTS																				
☐		Hidrants exteriors de columna.																				
☐		Hidrants baix nivell de terra, pericons i tapes.																				
☐		Racors																				
☐		Mànegues																				
☒	234D	EXTINTORS D'INCENDI																				
		Extintors portàtils d'incendis.																				
	234E	SISTEMES DE BOQUES D'INCENDI EQUIPADES																				
☐		Boques d'incendis amb mànegues semirígides.																				
☐		Boques d'incendis amb mànegues planes.																				
☐		ràcords																				
☐		Sistemes de BIE d'alta pressió																				
	234F	SISTEMES DE COLUMNA SECA																				
☐		ràcords																				
	234G	SISTEMES FIXOS D'EXTINCIÓ PER RUIXADORS AUTOMÀTICS I AIGUA POLVORITZADA																				
☐		Conjunts de vàlvula d'alarma de canonades mullades i cambres de retard																				
☐		Conjunts de vàlvula d'alarma de canonades seques																				
☐		Alarmes hidromecàniques																				
☐		Detectors de flux d'aigua.																				
☐		Ruixadors automàtics.																				
☐	234H	SISTEMES FIXOS D'EXTINCIÓ PER AIGUA NEBULITZADA																				
☐		Components																				
☒	234I	SISTEMES FIXOS D'EXTINCIÓ PER ESCUMA FÍSICA																				
☐		Components																				
☐		Escumògens d'alta, mitjana i baixa expansió																				

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

☒	234J	SISTEMES FIXOS D'EXTINCIÓ PER POLS
☐		Sistemes d'extinció d'incendis per pols
☐		Pols

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics											
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte										
			Fulls de subministra, etiquetat	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
	234K	SISTEMES FIXOS D'EXTINCIÓ PER AGENTS EXTINTORS GASOSOS																		
☐		Sistemes de CO2. Dispositius de control automàtic i per a retardadors elèctrics.			■	■	▒													
☐		Dispositius no elèctrics de control automàtic i de retard.			■	■	▒													
☐		Conjunts de vàlvules dels contenidors d'alta pressió i els seus actuadors.			■	■	▒													
☐		Dispositius manuals d'accionament i parada.			■	■	▒													
☐		Detectors especials d'incendis			■	■	▒													
☐		Difusors per a sistemes de CO2.			■	■	▒													
☐		Pressostats i manòmetres.			■	■	▒													
☐		Dispositius de pesada.			■	■	▒													
☐		Vàlvules de retenció i vàlvules antiretorn.			■	■	▒													
☐		Dispositius pneumàtics d'alarma.			■	■	▒													
☐		Vàlvules direccionals d'alta i baixa pressió i els seus actuadors per a sistemes de CO2.			■	■	▒													
☐		Dispositius no elèctrics d'avortar per a sistemes de CO2.			■	■	▒													
☐		Connectors.			■	■	▒													
		SISTEMES FIXOS D'EXTINCIÓ PER AEROSOLS CONDENSATS																		
☐		Generadors d'aerosols (RD 1381/09)	■				▒													
	234M	SISTEMES PER AL CONTROL DE FUMS I DE CALOR																		
☐		Airejadors naturals d'extracció de fums i calor en obres de construcció			■	■	▒													
☐		Airejadors extractors de fums i calor mecànics en obres			■	■	▒													
☐		Sistemes de pressió diferencial			■	■	▒													
☐		Barreres de fum en edificis industrials i comercials			■	■	▒													
☐		Equips de subministrament d'energia elèctrica i pneumàtics, pels sistemes de control de fums			■	■	▒													
☐		Sistemes pel control de fum i de calor. Sensors de conductes d'fums			■	■	▒													

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

☐		Sistemes pel control de fum i de calor. Comportes de control de fums
☐	234N	MANTES IGNÍFUGUES

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics											
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte										
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
	2351	SISTEMES DE SENYALITZACIÓ LUMINESCENT																		
☐		Sistemes de senyalització alimentats elèctricament																		■
☒		sistemes de senyalització fotoluminescent (exclosos els sistemes alimentats electrònicament)													■					
☒		Senyalització de les vies d'evacuació									■									
☒		Senyalització dels mitjans de protecció contra incendis manuals									■									
☐		Senyalització fotoluminiscent									■									
☐		Senyalització dels sistemes d'alerta i alarma									■									
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

SISTEMES DE SEGURETAT PASSIVA

	Pla	Cod.	Element	Origen i garantia: Fulls de subministra, etiquetat.	Origen i garantia: Garantia del fabricant	Autoritzacions administratives: Documentació del marcatge CE: Etiquetat, marcatge CE	Documentació del marcatge CE: Declaració de prestacions	Documentació del marcatge CE: Instruccions, inf. seguretat	Documentació del marcatge CE: Avaluació tècnica europea	Altres	Conformitat amb requisits tècnics: RPC: Documentació tècnica	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif.tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐		236	RESISTÈNCIA AL FOC D'ELEMENTS CONSTRUCTIUS																	
☐		2361	ELEMENTS PORTANTS I NO PORTANTS																	
☐			Elements amb capacitat portant									■				■				
☐			Elements sense capacitat portant									■				■				
☐		2362	PORTES I TANCAMENTS TALLA FOCS, LES SEVES FERRAMENTES I ACCESSORIS																	
☐			Accessoris: Dispositius d'emergència accionats per una manilla o un polsador per portes i tancaments tallafocs	■		■					▒									
☐			Accessoris: Dispositius antipànic per sortides d'emergència activats per una barra horitzontal.	■		■					▒									
☐			Ferramentes: Dispositius de tancament controlat de portes.	■		■					▒									
☐			Ferramentes: Dispositius de coordinació de portes.	■		■					▒									
☐			Portes i tancaments tallafocs									■								
☐			Ferramentes: Dispositius de retenció electromagnètica, aïllats o incorporats en tanca portes, per tancament de portes batents de compartimentació talla foc/fum.	■		■					▒									
☐			Portes de pisos d'aparells elevadors les quals els és exigible categoria d'integritat									■								
☐			Conductes i comportes tallafocs									■								
☐			Segellats de penetració i juntes lineals									■								
☐			Productes tallafoc i de segellat de penetracions contra el foc	■			▒		▒			■								
☐			Productes tallafoc i de segellat de juntes i obertures lineals contra el foc	■			▒		▒			■								
☐		2364	CAPES PROTECTORES																	
☐			Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals									■								

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

		formigó	■
☐		Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals d'acer	■
☐		Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals mixtos de làmina d'acer i formigó	■
☐		Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc de columnes d'acer buit farcit de formigó	■
☐		Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals de fusta	■

	Pla	Cod.	Element	Origen i garantia: Fulls de subministra, etiquetat.	Origen i garantia: Garantia del fabricant	Autoritzacions administratives: Documentació del marcatge CE: Etiquetat, marcatge CE	Documentació del marcatge CE: Declaració de prestacions	Documentació del marcatge CE: Instruccions, inf. seguretat	Documentació del marcatge CE: Avaluació tècnica europea	Altres	Conformitat amb requisits tècnics: RPC: Etiquetat, marcatge CE	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐		2365	PRODUCTES O KITS DE PROTECCIÓ CONTRA EL FOC																	
☐			Productes o kits per la protecció contra el foc a base de panells rígids i semirígids, i mantes	■		▒			▒											
☐			Productes o kits per la protecció contra el foc a base de pintures intumescents, per elements d'acer.	■		▒			▒											
☐			Productes o kits per la protecció contra el foc a base de morters projectats.	■		▒			▒											
☐		237	REACCIÓ AL FOC D'ELEMENTS CONSTRUCTIUS																	
☐		2371	COBERTES																	
☐			Cobertes exposades al foc amb Marcatge CE.	■		▒			▒											
☐			Cobertes exposades al foc sense Marcatge CE.									■				■				
☐		2372	ALTRES PRODUCTES																	
☐			Productes amb Marcatge CE.	■		▒			▒											
☐			Altres productes sense Marcatge CE.									■				■				
☐			Cortines i cortinatges en ús de pública concurrència									■								
☐			Mobiliari entapissat en ús de pública concurrència									■								
☐			Mobiliari no entapissat en ús de pública concurrència									■								

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▯ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

EXECUCIÓ D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS					
Pla:	Cod.	Objecte del control		Control	Formació de lots
☐	234A	SISTEMES DE DETECCIÓ I D'ALARMA D'INCENDIS	Equips de control i indicació (ECI)	Identificació de la zona	Cada Instal·lació constitueix un lot de control
				Percepció en l'àmbit de cada sector	
				Gestió del sistema de comunicació de l'alarma	
				Prioritat en sistemes integrats	
				Compatibilitat amb els sistemes antiintrusió	
			Polsadors d'alarma	Distàncies des de qualsevol origen d'evacuació	
				Situació	
				Senyalització	
☐	234C	SISTEMES D'HIDRANTS CONTRA INCENDIS	Verificació de la zona protegida	Distància fins a l'hidrant	
				Sortida de l'hidrant	
				Separació dels hidrants respecte a façana	
				Emplaçament dels hidrants	
				Condicions pels hidrants que tinguin la vàlvula de drenatge sota el nivell freàtic	
				Condicions del subministrament d'aigua	
				Xarxa de canonades	
☐	234D	EXTINTORS D'INCENDI		Emplaçament	
				Distribució	
				Adequació de l'agent extintor	
				Senyalització	
☐	234E	SISTEMES DE BOQUES D'INCENDI EQUIPADES		Col·locació i disposició	
				Accés i maniobra	
				Senyalització	
☐	234F	SISTEMES DE COLUMNA SECA	Columna seca	Situació de les boques de sortida	
				Vàlvules	
				Senyalització	

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

				Senyalització	
				Condicions en les sortides de planta	
			Presa d'aigua	Accés	
				Components	
☐	234G	SISTEMES FIXOS D'EXTINCIÓ	Per ruixadors automàtics i aigua poloritzada		*Disposició dels ruixadors* *Xarxa de canonades* *Sistema d'abastament* *Lloc de control* *Mecanismes de disparament i aturada manual*
☐	234H		Per aigua nebulitzada		
☐	234I		Per escuma física		
☐	234J		Per pols		
☐	234K		Per agents extintors gasosos		
☐	234L		Per aerosols condensats		

EXECUCIÓ D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS					
Pla:	Cod.	Objecte del control		Control	Formació de lots
☐	234M	SISTEMES PER AL CONTROL DE FUM I CALOR	Per flotabilitat	Airejadors/ventiladors d'extracció	Cada Instal·lació constitueix un lot de control
				Airejadors/ventiladors d'admissió	
				Barreres de control de fums	
			Per pressió diferencial	Sistema de ventilació	
				Fonts d'alimentació d'energia	
				Controls del sistema	
				cables elèctrics i conduccions pneumàtiques	
				Conductes	
				Comportes de control de fum	
				Entrades d'aire	
				Barreres de fum	
			per ventilació horitzontal	Sistema de ventilació	
			per extracció de fums	Sistema d'extracció	
☐	234N	MANTES IGNÍFUGUES		Emplaçament	
				Senyalització	
☐	2034	ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA	☐ de seguretat	Instal·lació	
			☐ de reemplaçament	Emplaçament	
				Alimentació - autonomia	

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

EXECUCIÓ DE PROTECCIONS PASSIVES				
Pla	Cod.	Objecte del control	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-23Z	RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FORMIGÓ	Recobriments mínims de les armadures establertes en Projecte i Normativa	Establerta al procés Estructures de Formigó
			Capes protectores de guix: producte, aplicació i gruix	Establerta al procés: Acabats (verticals i sostres)
			Productes especials: Proteccions aplicades als elements de formigó: Ajust de l'execució a les especificacions de projecte i documentació tècnica del fabricant. Verificació dels gruixos aplicats. Mínim el 20% de la estructura	Es prendran els criteris indicats als DITE o documentació tècnica.
☐		RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA D'ACER	Productes especials: Proteccions aplicades als elements d'acer: Ajust de l'aplicació a les especificacions de projecte i documentació tècnica del fabricant. Verificació de gruixos aplicats.	Es prendran els criteris indicats als DITE o documentació tècnica. Mínim el 20% de la estructura
☐		RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FUSTA	Control dimensional de la fusta 50% de l'estructura	- Cada 250 m² - Cada planta.
			Proteccions aplicades als elements de fusta: Ajust de l'execució a les especificacions de projecte i documentació tècnica del fabricant. Verificació dels gruixos aplicats. Mínim el 20% de la estructura	Es prendran els criteris indicats als DITE o documentació tècnica.
☐		RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FÀBRICA	Comprovació del grau de resistència al foc R de l'element constructiu a realitzar (fabriques de maó i bloc) Control unitari abans de la col·locació dels elements	La totalitat de l'estructura
☐		PROPAGACIÓ (INTERIOR I EXTERIOR)	Ajust amb projecte i documentació tècnica dels fabricants. Control de replanteig, dimensions, discontinuïtats, defectes, encontres i compatibilitats amb altres elements constructius Freqüències de control establertes als processos: Tancaments exteriors i tancaments interiors	- Cada planta

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

☐		PORTES RESISTENTS AL FOC	Verificació durant l'obra del ajust entre la porta documentada i la subministrada . Panys, frontisses, dispositius antipànic per sortides d'emergència, dispositius d'emergència accionats per una maneta o un botó per sortides d'emergència, dispositius de tancament controlat de portes, dispositius de retenció electromagnètica per portes, dispositius de coordinació de portes 100% de les portes resistents al foc	- Cada planta.
☐		PORTES DE PIS D'ASCENSORS	Ajust amb projecte i documentació tècnica dels fabricants. Control de replanteig, dimensions, discontinuïtats, defectes, encontres i compatibilitats amb altres elements constructius Control del 100% de les portes de pis d'ascensors	- Cada planta
☐		PAS D'INSTAL·LACIONS: ELEMENTS OBSTURADORS	*Segellats:* Control de l'ajust del producte col·locat amb el documentat. Verificació del compliment de projecte i especificacions tècniques del fabricant, compatibilitat entre materials. Freqüències establertes als processos d'instal·lacions	.- Cada planta
			Comportes tallafocs: Ajust amb projecte i documentació tècnica dels fabricants. Control de replanteig, dimensions, discontinuïtats, defectes, encontres. 100% de les comportes tallafocs	- Cada planta
☐		PAS D'INSTAL·LACIONS: ELEMENTS PASANTS	*Conductes de ventilació, serveis, eixides, sòls elevats:* Ajust amb projecte i documentació tècnica dels fabricants. Control de replanteig, dimensions, discontinuïtats, defectes, encontres. Freqüència establerta en els processos corresponents	- Cada planta

EXECUCIÓ DE PROTECCIONS PASSIVES				
Pla:	Cod.	Objecte del control	Control	Criteris de formació de lots
☐		VENTILACIÓ NATURAL DELS RECORREGUTS PROTEGITS	Verificació de l'existència del forat de ventilació natural: control dimensional del forat de ventilació en escales i vestíbuls, i forats de ventilacions en passadissos. 100 % dels recorreguts protegits	- Cada planta
☐		VENTILACIÓ NATURAL MITJANÇANT CONDUCTES DELS RECORREGUTS PROTEGITS	Verificació de les reixes i conductes de ventilació. Control de les superfícies útils de ventilació; relació L/l en conductes rectangulars; secció útil de les reixetes; Situació de les reixetes; distàncies entre reixes d'entrada i sortida en passadissos protegits. 100 % dels recorreguts protegits	- Cada planta
☐		REACCIÓ AL FOC DE MATERIALS DE CONSTRUCCIÓ I ELEMENTS CONSTRUCTIUS, DECORATIUS I DE MOBILIARI	Control de l'ajust del producte col·locat amb el documentat. Verificació del compliment de projecte i especificacions tècniques del fabricant. Compatibilitat entre materials. Per habitatges: 25% dels materials constructius, decoratius i de mobiliari. Per sector terciari: 100% dels materials constructius, elements decoratius i de mobiliari	- Cada dos plantes.
☐		EVAQUACIÓ D'OCUPANTS	Control de les dimensions dels elements d'evacuació, portes situades als recorreguts, senyalització dels mitjans d'evacuació Freqüències establertes als processos: tancaments interiors i elements de protecció i senyalització	- Cada planta
☐		INTERVENCIÓ DELS BOMBERS	Es verificaran les dimensions: Amplades i alçades mínimes dels vials d'accés i espais de maniobra; trams corbs i els seus carrils de rodament; distàncies; pendents; forats d'accés. Verificació del 100% de l'accessibilitat i espai de maniobra	- Superfície total considerada.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS				
Pla:	Cod.	Objecte del control – Verificacions finals		Criteris de formació de lots
Sistemes de detecció i alarma d'incendis (UNE 23007-14)				
Verif ☐		Detectors i polsadors d'alarma		Un lot per a cada instal·lació
		Informació donada per l'equip de senyalització i control		
		Conexions amb les estacions receptores d'alarma d'incendis o d'avís d'averia		
		Timbres / Sirenes		
		Documents i instruccions de la instal·lació		
Sistemes de proveïment d'aigua contra incendis (UNE 23500)				
☐		Xarxa general de distribució pel servei contra incendis		Un lot per a cada instal·lació
☐		Sistema de bombeig		
☐		Documentació	Grup de bombeig	
			Instal·lador del sistema de bombeig	
Sistemes d'hidrants contra incendis				
☐		Boca d'hidrants contra incendi		Un lot per a cada instal·lació

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Boques d'incendi equipades (BIEs)					
☐		Instal·lació de BIEs			Un lot per a cada instal·lació
Columna seca					
☐		Instal·lació columna seca			Un lot per a cada instal·lació
Sistemes fixos d'extinció per ruixadors automàtics i aigua polvoritzada					
☐		Canonades	Canonada seca		Un lot per a cada instal·lació
			instal·lació de canodades		
☐		Equips	Comprovacions		
			alarmes hidràuliques		
			Arrancament automàtic de bombes		
			Rearrancament de les bombes diesel		
			Calorifugació i calefacció localitzada		
			Proveïment d'energia elèctrica auxiliar		
			Vàlvules de tancament		
			Interruptors de flux		
☐		Abastament d'aigua			
Sistemes fixos d'extinció					
☐		Per aigua nebulitzada		Proves de funcionalitat Documentació de la instal·lació	Un lot per a cada instal·lació
☐		Per espuma física			
☐		Per pols			
☐		per escuma física			
☐		per agents extintors gasosos			
☐		Per aerosols condensats			

INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS			
Pla:	Cod.	Objecte del control - Verificacions finals	Criteris de formació de lots

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Sistemes pel control de fums i calor				
☐		Sistemes de control de temperatura i evacuació de fums per flotabilitat	Edificis d'una planta, multiplanta amb atris, multiplanta amb escales o emplaçaments subterranis UNE 23584	Un lot per a cada instal·lació
		Sistemes de presurització diferencial	Edificis multiplanta amb escales amb disseny de pressurització diferencial o pressurització d'escales per evitar la seva inundació per fum UNE EN 12101-6: 2006	
Enllumenat d'emergència				
☐		☐ de seguretat ☐ de reemplaçament		Un lot per a cada instal·lació

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

25 INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS I SISTEMES DE SEGURETAT
2511 INSTAL·LACIÓ DE TELECOMUNICACIONS

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneitat tècnica
☐	252	PRODUCTES EQUIPS I SISTEMES																	
☒	2521	ANTENES																	
☐		Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions	■		■														
☐	252	MEGAFONIA																	
☐		Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions	■		■														
☒	2523	TELEFONIA																	
☐		Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions	■		■														
☒	2524	VIDEO EN CIRCUIT TANCAT																	
☐		Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions	■		■														
☐	2525	TELEX																	
☐		Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions	■		■														

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Execució d'antenes:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☒	PE-25G1	EQUIP DE CAPTACIÓ	Organolèptic: Ancoratge pal de bandera	- Equip de captació i ampliació - Canalitzacions de distribució i caixes de presa i derivació
☐	PE-25G2	EQUIP D'AMPLIFICACIÓ I DISTRIBUCIÓ	Organolèptic: Disposició, situació, fixació	
☒	PE-25G3	CANALITZACIÓ DE DISTRIBUCIÓ	Organolèptic: Protecció Control del 10%	
☒	PE-25G4	CAIXA DE DERIVACIÓ	Organolèptic: Connexions, situació, fixació Control del 10%	
☒	PE-25G5	CAIXA DE PRESA		

Instal·lació de la megafonia:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☒	PE-25H1	ESCOMENSA D'ALIMENTACIÓ	Fixacions, conductors, connexions. Dimensions de canalitzacions i caixes. Control del 10% de la instal·lació	- Instal·lació de megafonia
☐	PE-25H2	UNITAT AMPLIFICADORA		
☒	PE-25H4	CAIXES I CANALITZACIONS		
☒	PE-25H8	LINIES DE DISTRIBUCIÓ		
☐	PE-25HG	ALTAVEUS		

Instal·lació de la telefonia:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☒	PE-25I1	ESCOMENSA	Fixacions, connexions. Dimensions de canalitzacions, armaris i caixes. Control organolèptic del 10% de la instal·lació	- Instal·lació de telefonia
☒	PE-25I2	CANALITZACIÓNS D'ENLLAÇ		
☒	PE-25I3	ARMARIS I CAIXES		
☒	PE-25I5	CANALITZACIONS DE DISTRIBUCIÓ		

Instal·lació de vídeo en circuit tancat:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-25J1	CANALITZACIONS	Fixacions, connexions. Dimensions de canalitzacions, armaris i caixes. Control organolèptic del 10% de l'instal·lació	- Instal·lació de video en circuit tancat
☐	PE-25J2	CAIXES		
☐	PE-25J4	CÀMARA		
☐	PE-25J6	MONITOR		
☐	PE-25J7	SELECTOR DE VIDEO		
☐	PE-25J8	UNITAT DE DISTRIBUCIÓ		
☐	PE-			

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteris de formació de lots
☒	PA-2511	ANTENES	Proves de funcionament Certificat de l'enginyer Director Mínim 10% dels aparells instal·lats	- Cada instal·lació.
☒	PA-2512	MEGAFONIA		
☒	PA-2513	TELEFONIA		
☒	PA-2514	CIRCUIT TANCAT DE VIDEO		

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

28 ALTRES
2811 APARELLS SANITARIS

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☒	281	APARELLS SANITARIS																	
☐	2811	BANYERES																	
☐		Banyeres d'hidromassatge																	
☐		Banyeres d'ús domèstic																	
☐	2812	DUTXA																	
☐		Plats de dutxa d'ús domèstic																	
☐		Mampares de dutxa.																	
☒	2813	LAVABOS																	
☐		Cubetes de rentat comú per a ús domèstic.																	
☒		Lavabo																	
☒	2814	INODORS																	
☒		Inodors i conjunts d'inodors amb sifó incorporat.																	
☐		Cisternes per a vàters i urinaris																	
☐	2815	BIDETS																	
☐		Bidets																	
☐	2816	URINARIS																	
☐		Urinaris murals																	
☐	2817	PLAQUES TURQUES																	
☐		Plaques turques ceràmiques																	
☐	2818	AIGÜERES																	
☐		Aigüeres de cuina.																	
☐	2819	SAFAREIGS																	
☐		Safareig ceràmic																	

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☒	281B	CONEXIONS TUBULARS, FLEXIBLES, PER A SANITARIS																	
☐		Connexions tubulars, flexibles i raconades a base d'elastòmers per sanitaris.												▥					
☒	2821	AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS																	
☒		Aixetes sanitàries. Aixeta simples i mescladors senzills (PN 10 de 1/2 i 3/4"), per a sistemes d'alimentació tipus 1 i 2. No inclou mescladors mecànics, termoestàtiques ni accessoris d'aixetes i dutxes adaptats per a usos especials.	■								▥	▥	▥	▥					
☐		Aixetes de tancament automàtic PN10, simples i monocomandament d'obertura manual i tancament automàtic amb periode de duració regulable, d'ús en locals d'higiene corporal. No inclou aixetes d'urinaris, ni de descàrrga ni d'obertura automàtica.	■								▥	▥	▥	▥					
☐		Aixetes per alimentació d'aparells sanitaris en locals d'higiene corporal i cuines amb rang de pressió de 0,05 a 1 Mpa i temperatura màxima 90º, no contemplades en la UNE EN 200 i 816. No inclou aixetes destinades a usos especials.	■								▥	▥	▥	▥					
☒	2822	ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS																	
☒		Dutxes per a aixetes sanitàries (PN 10)	■								▥	▥	▥	▥					
☒		Flexibles de dutxa per a aixetes sanitàries (PN 10)	■								▥	▥	▥	▥					
☒		Accessoris de desguàs per aparells sanitaris	■								▥	▥	▥	▥					
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☒	PE-281	APARELLS SANITARIS	Control de disposició i fixació 10% dels aparells	- Cada planta - Cada habitatge
☒	PE-282	COL·LOCACIÓ D'AIXETES I ACCESORIS		

**Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☒	PA-2811	APARELLS SANITARIS	Control de funcionament i estanquitat Control del 10% dels aparells	- Cada planta - Cada habitatge

** Verificacions i/o proves per lot*

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE BASIC I EXECUTIU REFORMA DE 2 LOCALS PER A LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA C/ Diputació 481, 08013, Locals. Barcelona, Diputació de Barcelona	Ref.:		Autor:	

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 2023_PR_CQ
Capítol 02 SISTEMES ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS
Titol 3 02 FUSTERIA EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P6V0-02AM u Prova d'estanquitat ´´in situ´´ de finestra i porta pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE 85247

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fusteria Exterior	C	Unitats				Total	
2	FEA01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	FEA02		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	FEA03		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	FEA04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	FEA05		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2023_PR_CQ
Capítol 02 SISTEMES ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS
Titol 3 03 MANYERIA EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P449-02IM u Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons UNE-EN ISO 17638 i UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 23277 i UNE-EN ISO 23278

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	Inspecció nou pòrtic A03		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PB1K-029K u Assaig estàtic horitzontal cap a l'exterior d'una barana, amb una càrrega d'1 kN/m, segons norma UNE 85238

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	Barana en fusteria		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2023_PR_CQ
Capítol 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS
Titol 3 02 COMPARTIMENTACIÓ HORITZONTAL
Titol 4 01 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P9L1-02J1 u Determinació in situ, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE-ENV 12633

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
C/ Diputació, 481, 08013, Locals, Barcelona
Diputació de Barcelona

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Plantes	Escales	Locals		
2	Paviment Cautxú		1,000	2,000		2,000	4,000	C#*D#*E#*F#
3	Paviment Rajola de Gres		1,000	2,000		2,000	4,000	C#*D#*E#*F#
4	Escales		1,000		2,000	2,000	4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2023_PR_CQ
Capítol 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS
Titol 3 02 COMPARTIMENTACIÓ HORITZONTAL
Titol 4 02 CEL RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P840-BXTJ u 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	Local 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2023_PR_CQ
Capítol 04 SISTEMES CONDICIONAMENTS, INSTAL.LACIONS I SERVEIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PDV0-HC4C u Mitja jornada per a realitzar la prova d'estanquitat amb fum sense olor mitjançant espectrofotòmetre específic (nivell de ppm), de conductes de ventilació i evacuació de diàmetre inferior a 60 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Local 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PDV1-HC5F u Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació de connexió a terra, segons exigències del Projecte i del REBT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	1/2 jornada				
2	Local 3		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 PDV1-HC5G u Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de connexió a terra, segons exigències del Projecte i del REBT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	1/2 jornada				
2	Local 3		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

4 PDV1-HC5L u Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació elèctrica de baixa tensió, segons exigències del Projecte i del REBT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	1/2 jornada				
2	Local 3		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

5 PDV1-HC5M u Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació elèctrica de baixa tensió, segons exigències del Projecte i del REBT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	1/2 jornada				
2	Local 3		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

6 PDV1-HC5N u Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació d'enllumenat, segons exigències del Projecte i del REBT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	1/2 jornada				
2	Local 3		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

7 PDV1-HC5O u Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació d'enllumenat, segons exigències del Projecte i del REBT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	1/2 jornada				
2	Local 3		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

8 PDV1-HC6B u Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació de protecció contra incendis, segons exigències del Projecte i del CTE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	1/2 jornada				
2	Local 3		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
C/ Diputació, 481, 08013, Locals, Barcelona
Diputació de Barcelona

AMIDAMENTS

9 PDV1-HC6C u Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de protecció contra incendis, segons exigències del Projecte i del CTE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	1/2 jornada				
2	Local 3		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

10 PDV1-HC5V u Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació d'aigua freda i aigua calenta sanitària, segons exigències del Projecte i del CTE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	1/2 jornada				
2	Local 3		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

11 PDV1-HC5Z u Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de distribució d'aigua calenta sanitària, segons RD 865, RITE i CTE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	1/2 jornada				
2	Local 3		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

12 PDV1-HC5Y u Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de distribució d'aigua freda sanitària, segons CTE, UNE-EN 14336 i UNE-ENV 12108

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	1/2 jornada				
2	Local 3		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

13 PDV1-HC52 u Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	1/2 jornada				
2	Local 3		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

14 PDV1-HC6R u Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de transmissió de veu i dades, segons exigències del Projecte

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	1/2 jornada				
2	Local 3		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT	**1,000**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 4: Titol 4			Import
Titol 4	01.03.02.01	Paviments	7.130,04
Titol 4	01.03.02.02	Cel Rasos	187,74
Titol 3	**01.03.02**	**Compartimentació Horitzontal**	**7.317,78**
			7.317,78

NIVELL 3: Titol 3			Import
Titol 3	01.02.02	Fusteria exterior	3.025,30
Titol 3	01.02.03	Manyeria Exterior	1.110,52
Capítol	**01.02**	**Sistemes Envolvent i d'acabats exteriors**	**4.135,82**
Titol 3	01.03.02	Compartimentació Horitzontal	7.317,78
Capítol	**01.03**	**Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors**	**7.317,78**
			11.453,60

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.02	Sistemes Envolvent i d'acabats exteriors	4.135,82
Capítol	01.03	Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors	7.317,78
Capítol	01.04	Sistemes condicionaments, instal.lacions i serveis	11.093,89
Obra	**01**	**Pressupost 2023_PR_CQ**	**22.547,49**
			22.547,49

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 2023_PR_CQ	22.547,49
			22.547,49

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost 2023_PR_CQ
Capítol	02	Sistemes Envolvent i d'acabats exteriors
Titol 3	02	Fusteria exterior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6V0-02AM	u	Prova d'estanquitat ´´in situ´´ de finestra i porta pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE 85247 (P - 2)	605,06	5,000	3.025,30
TOTAL	**Titol 3**		**01.02.02**			**3.025,30**

Obra	01	Pressupost 2023_PR_CQ
Capítol	02	Sistemes Envolvent i d'acabats exteriors
Titol 3	03	Manyeria Exterior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P449-02IM	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons UNE-EN ISO 17638 i UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 23277 i UNE-EN ISO 23278 (P - 1)	499,39	1,000	499,39
2	PB1K-029K	u	Assaig estàtic horitzontal cap a l'exterior d'una barana, amb una càrrega d'1 kN/m, segons norma UNE 85238 (P - 5)	611,13	1,000	611,13
TOTAL	**Titol 3**		**01.02.03**			**1.110,52**

Obra	01	Pressupost 2023_PR_CQ
Capítol	03	Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors
Titol 3	02	Compartimentació Horitzontal
Titol 4	01	Paviments

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9L1-02J1	u	Determinació in situ, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE-ENV 12633 (P - 4)	594,17	12,000	7.130,04
TOTAL	**Titol 4**		**01.03.02.01**			**7.130,04**

Obra	01	Pressupost 2023_PR_CQ
Capítol	03	Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors
Titol 3	02	Compartimentació Horitzontal
Titol 4	02	Cel Rasos

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P840-BXTJ	u	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 (P - 3)	93,87	2,000	187,74
TOTAL	**Titol 4**		**01.03.02.02**			**187,74**

Obra	01	Pressupost 2023_PR_CQ
Capítol	04	Sistemes condicionaments, instal.lacions i serveis

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte Bàsic i Executiu Reforma de 2 Locals per a la Diputació de Barcelona
C/ Diputació, 481, 08013, Locals, Barcelona
Diputació de Barcelona

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDV0-HC4C	u	Mitja jornada per a realitzar la prova d'estanquitat amb fum sense olor mitjançant espectrofotòmetre específic (nivell de ppm), de conductes de ventilació i evacuació de diàmetre inferior a 60 cm (P - 6)	855,65	2,000	1.711,30
2	PDV1-HC5F	u	Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació de connexió a terra, segons exigències del Projecte i del REBT (P - 8)	708,12	1,000	708,12
3	PDV1-HC5G	u	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de connexió a terra, segons exigències del Projecte i del REBT (P - 9)	708,12	1,000	708,12
4	PDV1-HC5L	u	Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació elèctrica de baixa tensió, segons exigències del Projecte i del REBT (P - 10)	708,12	1,000	708,12
5	PDV1-HC5M	u	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació elèctrica de baixa tensió, segons exigències del Projecte i del REBT (P - 11)	708,12	1,000	708,12
6	PDV1-HC5N	u	Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació d'enllumenat, segons exigències del Projecte i del REBT (P - 12)	708,12	1,000	708,12
7	PDV1-HC5O	u	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació d'enllumenat, segons exigències del Projecte i del REBT (P - 13)	885,15	1,000	885,15
8	PDV1-HC6B	u	Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació de protecció contra incendis, segons exigències del Projecte i del CTE (P - 17)	708,12	1,000	708,12
9	PDV1-HC6C	u	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de protecció contra incendis, segons exigències del Projecte i del CTE (P - 18)	708,12	1,000	708,12
10	PDV1-HC5V	u	Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació d'aigua freda i aigua calenta sanitària, segons exigències del Projecte i del CTE (P - 14)	708,12	1,000	708,12
11	PDV1-HC5Z	u	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de distribució d'aigua calenta sanitària, segons RD 865, RITE i CTE (P - 16)	708,12	1,000	708,12
12	PDV1-HC5Y	u	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de distribució d'aigua freda sanitària, segons CTE, UNE-EN 14336 i UNE-ENV 12108 (P - 15)	708,12	1,000	708,12
13	PDV1-HC52	u	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE (P - 7)	708,12	1,000	708,12
14	PDV1-HC6R	u	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de transmissió de veu i dades, segons exigències del Projecte (P - 19)	708,12	1,000	708,12
TOTAL	**Capítol**		**01.04**			**11.093,89**

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	22.547,49

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 22.547,49

21 % IVA SOBRE 22.547,49.....	4.734,97
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	27.282,46

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

vint-i-set mil dos-cents vuitanta-dos euros amb quaranta-sis cèntims

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PC PLEC DE CONDICIONS

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm) - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm) - Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)

Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:

Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

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

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.

Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

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

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C/ Estudi, Maria Rèverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestusa.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament
El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables
A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.
L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant
OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos
En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B053- MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B053-1VF9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir junts entre diferents materials o protegir en front la corrosió armadures actives d'elements pretesats o postesats.
S'han considerat els tipus següents:
- Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C. Estudi, Maria Rèverter, 23, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona) www.qestusa.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

omplir els junts entre les rajoles ceràmiques que formen els revestiment de parets o paviments situats en interior o exteriors.
S'han considerat els tipus següents de material per a rejuntat de rajoles ceràmiques:
- Material de rejuntat cimentós (CG): Mescla de conglomerant hidràulic, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que únicament cal incorporar aigua o addició líquida en el moment abans d'utilitzar-se.
- Material de rejuntat de resina reactiva (RG): Mescla de resines sintètiques, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que endureixen per una reacció química.
BEURADA PER A CERÀMICA:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
BEURADA PER A CERÀMICA DE MATERIAL CIMENTÓS (CG):
S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- CG 1: Material de rejuntat cimentos normal
- CG 2: Material de rejuntat cimentos millorat, amb característiques addicionals (resistència alta a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda)
Característiques fonamentals:
- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 2000 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 2,5 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 15 N/mm2
- Retracció (EN 12808-4): <= 3 mm/m
- Absorció d'aigua (EN 12808-5): - Després de 30 min: <= 5 g - Després de 240 min: <= 10 g
Característiques addicionals:
- Alta resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 1000 mm3
- Absorció d'aigua (EN 12808-5): - Després de 30 min: <= 2 g - Després de 240 min: <= 5 g
BEURADA PER A CERÀMICA DE RESINES REACTIVES (RG):
- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 250 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 30 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 45 N/mm2
- Retracció (EN 12808-4): <= 1.5 mm/m
- Absorció d'aigua després de 240 min(EN 12808-5): <= 0,1 g
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMGATZEMATGE A LA BEURADA PER A CERÀMICA:
Subministrament: Envasada adequadament, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BEURADA PER A CERÀMICA:
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
BEURADA PER A CERÀMICA:
* UNE-EN 13888:2009 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas. Requisitos, evaluación de la conformidad, clasificación y designación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ A LA BEURADA PER A CERÀMICA:
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 13888
- Tipus de material de rejuntat
- Instruccions d'us: - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla - Mètode d'aplicació - Temps que cal esperar fins a fer la neteja i permetre l'ús - Àmbit d'aplicació

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B054- CALÇ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B054-06DH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç aèria càlcica (CL): - Hidratada en pols: CL 90-S - Hidratada en pasta: CL 90-S PL
- Calç hidràulica natural (NHL): - Calç hidràulica natural 2: NHL 2 - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5 - Calç hidràulica natural 5: NHL 5
CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:
Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: >= 90
Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: <= 5
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: <= 2
Contingut de CO2, segons UNE-EN 459-2: <= 4
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: >= 80
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Calç en pasta: compleix l'assaig
- Calç en pols: - Mètode de referència: <= 2 mm - Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:
Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.
No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.
CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5: - Als 7 dies: >= 2 MPa - Als 28 dies: >= 5 a <= 15 MPa
Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:
- Inicial: > 1 h
- Final: - Calç del tipus NHL 2: <= 40 h - Calç del tipus NHL 3,5: <= 30 h - Calç del tipus NHL 5: <= 15 h
Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: <= 5%
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: =< 2
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 35
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 25
- Calç del tipus NHL 5: >= 15
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Mètode de referència: <= 2 mm
- Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S.
Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.
Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestuar, Maria Rèverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

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

Addicions del clinker pòrtland (K):

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

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

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

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

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

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

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):

Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.

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

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

CIMENTS BLANCS (BL):

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

Índex de blancor (UNE 80117): >= 85

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

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

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

Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:

- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat
Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent
En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte
El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes
OPERACIONS DE CONTROL:
La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament
Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.
Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.
En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.
La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.
En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B056- CIMENT RÀPID

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B056-06J5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant hidràulic obtingut per polvorització de margues calcinades, amb addició posterior d'un 5%, com a màxim, de substàncies no nocives, que compleixin la norma UNE 80309.
Es consideren els següents tipus:
- Ciment natural lent (CNL)
- Ciment natural ràpid (CNR)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments naturals ràpids poden ser de classe 4 o 8 (CNR 4, CNR 8).
Els ciments naturals lents poden ser de classe 8 (CNL 8).
Residus màxims (UNE 80122):
- Tamís 0,16 (UNE 7050): <= 17%
- Tamís 0,08 (UNE 7050): <= 35%
Inici de l'adormiment (UNE-EN 196-3):
- Ciment natural ràpid: 1 min
- Ciment natural lent: 10 min
Final de l'adormiment (UNE-EN 196-3):
- Ciment natural ràpid: 8 min
- Ciment natural lent: 120 min
Resistència a compressió (UNE 80116):

TEMPS	CNR 4	CNR 8	CNL 8
1 h	0,5 N/mm2	1 N/mm2	_
6 h	1 N/mm2	2 N/mm2	0,8 N/mm2
7 dies	2 N/mm2	5,2 N/mm2	5 N/mm2
28 dies	4 N/mm2	8 N/mm2	8 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de subministrament
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació i designació d'acord amb la norma UNE 80309
- Referència de la comanda
En els sacs han de figurar les dades següents:
- Referència a la norma UNE 80309
- Pes net
- Designació i denominació del ciment
- Nom del fabricant o marca comercial
- Dates de producció i d'ensacat del ciment
- La inscripció "No apte per a estructures de formigó"
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
* UNE 80309:1994 Cementos naturales. Definiciones, clasificación y especificaciones de los cementos naturales.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07E- PASTA AUTOANIVELLANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07E-0GH1,B07E-0GH7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pastes autonivellants per a ús en paviments interiors.
CONDICIONS GENERALS:
Producte en pols ja preparat format per ciment, sorra de quars, cola d'origen animal i additius, per a obtenir, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada, pastes per a cobrir els escrostonaments i les irregularitats petites que pugui tenir una superfície.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
La massa, un cop pastada, ha de ser de consistència viscosa i espessa.
Classificació en funció del tipus d'aglomerant:
- Morters anivelladors de ciment: CT
- Morters anivelladors de sulfat de calç: CA
- Morters anivelladors de magnesita: MA
- Morters anivelladors de massilla asfàltica: AS
- Morters anivelladors de resina sintètica: SR
Classificació en funció del gruix d'aplicació.
- Capa fina: 2 a 30mm
- Capa gruixuda: >=35mm
Característiques:
- Resistència mecànica a la compressió d'acord amb UNE-EN 13813. La resistència a la compressió s'indicarà amb una C seguida de la classe de resistència a compressió en N/mm2
- Resistència mecànica a la flexió: d'acord UNE-EN 13813. La resistència a la flexió s'indicarà amb una F seguida de la classe de resistència a flexió en N/mm2
- Resistència al desgast: d'acord UNE-EN 13813. Hi ha tres mètodes d'assaig per a quantificar el desgast, mètode de Böhem, mètode BCA, mètode de rodadura. Cada un es designa amb A (mètode de Böhem), AR (mètode BCA) i RWA (mètode de rodament) seguits del valors obtinguts en els assajos corresponents.
- Duresa superficial per a pastes anivelladores de magnesita i opcionalment per pastes anivelladores amb àrids fins (<4mm) d'acord amb UNE-EN 13813. La duresa s'indica amb SH seguit del valor en N/mm2
- Resistència a la penetració per a pastes anivelladores de massilla asfàltica. D'acord amb assajos indicats en UNE-EN 13813. La resistència a la penetració s'indica amb les lletres IP o ICH depenent de l'assaig utilitzat.
- Resistència a la rodament, d'acord amb assaig indicat en prEN13892-7. La resistència a la rodament s'indica amb les lletres RWFC seguit de la carga en N
- Temps d'adormiment d'acord amb UNE-EN 13813
- Retracció i inflament: d'acord amb UNE-EN 13813
- Mòdul d'elasticitat: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra E seguida del valor en kN/mm2
- Resistència a la tracció: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra B seguida de valor en N/mm2.
- Resistència al impacte: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra IR seguida de valor en Nm
Característiques especials (UNE-EN 13813):
- Resistència elèctrica: Ha de complir
- Resistència química: Ha de complir
- Reacció al foc: Ha de complir
- Emissió de substancies corrosives: Ha de complir
- Resistència tèrmica: Ha de complir
- Permeabilitat a l'aigua: Ha de complir
- Aïllament acústic al soroll d'impacte: Ha de complir
- Absorció acústica: Ha de complir
La designació d'un morter anivellador es realitzà escrivint el nom de la norma, seguit de la nomenclatura del tipus de morter i posteriorment els diferents dígits de les característiques amb els valors corresponents.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament:
- Envasat en sacs de polietilè estancs. A l'envàs ha de constar-hi el nom del fabricant i el tipus de producte contingut, el mode i les condicions d'aplicació.
- En camions formigonera. La pasta ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment. Queda expressament prohibit l'addició de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reventet, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

alterar la composició original
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a usos en interiors no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc ni a reglamentacions sobre substàncies perilloses: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme certificador (només per productes amb sistema 1)
- Número o marca identificativa i adreça registrada del fabricant.
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- Numero de certificat CE de conformitat (si és el cas)
- Referència a la norma UNE-EN 13813
- Identificació del producte d'acord amb la designació de diferents dígits
- Nom del producte
- Quantitat, (massa o volum)
- Data de fabricació i vida mitja
- Referència del lot
- Diàmetre màxim dels àrids
- Instruccions per la mescla i l'aplicació
- Especificacions de salubritat i seguretat
- Informació sobre les característiques essencials amb els valors necessaris: - Reacció al foc - Emissió de substàncies corrossives - Permeabilitat a l'aigua - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència a compressió - Resistència a flexió - Resistència al desgast - Aïllament acústic - Absorció acústica - Resistència tèrmica - Resistència química.
Emmagatzematge: En el seu envàs, en llocs protegits de la humitat i de la temperatura elevada.
3.- UNITAT I 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 13813:2003 Pastas autonivelantes y pastas autonivelantes para suelos. Pastas autonivelantes. Características y especificaciones.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PYA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
- Morter de ram de paleta
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat
La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos: - Temps d'us (EN 1015-9) - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1% - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits: - Resistència a compressió (EN 1015-11) - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3) - Absorció d'aigua (EN 1015-18) - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745) - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10) - Conductivitat tèrmica (EN 1745) - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers: - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines: - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc: - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
- Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació): - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta):
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B0 MATERIALS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B090- ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B090-06VU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Adhesius que requereixen escampar-se a les dues superfícies que s'han d'unir.
S'han considerat els tipus següents:
- De cautxú sintètic en dissolució, compatible o no amb el poliestirè, o amb el PVC.
- De cloropré
- De resines epoxi bicomponent

ADHESIU DE CAUTXÚ SINTÈTIC:
Ha de ser fàcil d'aplicar, ha de tenir bona estabilitat dimensional enfront dels canvis de temperatura i una gran força adhesiva inicial.
Si és compatible amb el poliestirè, no ha de portar diluents i components que reaccionin químicament amb aquest.
Si és per a PVC, ha de ser resistent als àcids, als àlcalis, a l'aigua i als olis.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: 10 - 20 min
Temps útil de treball: 15 - 30 min
Densitat a 20°C (D): 0,8 <= D <= 0,9 g/cm3
Rendiment: Aprox. 300 g/m2
ADHESIU DE CLOROPRÉ:
Adhesiu de contacte amb base de policloropré amb dissolució d'hidrocarburs i dissolvents polars.
Ha de ser fàcil d'aplicar, ha de tenir bona estabilitat dimensional enfront dels canvis de temperatura i una gran força adhesiva inicial.
Contingut de sòlids: 26%
Densitat : 0,83
Resistència a la calor: 160°C
ADHESIUS DE RESINES EPOXI BICOMPONENT
Adhesiu a base d'un aglomerant de resines epoxi que es catalitzen en ser mesclades amb un activador.
La mescla preparada després d'agitar-la 3 minuts no pot tenir coàguls, pellofes ni dipòsits durs.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Temperatura d'inflamació: > 20°C
- Rendiment: > 1 kg/m2
- Temperatura mínima d'enduriment: 15°C
- Vida útil de la mescla a 20°C: > 3 h

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment

Per adhesius de dos components:
- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla

Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- De cautxú: 5°C - 30°C
- De cloropré: 10°C - 25°C

Temps màxim d'emmagatzematge:
- De cautxú: <= 6 mesos a partir de la data de fabricació
- De cloropré: 1 any

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B091- ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B091-06VH,B091-06VI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Adhesius que només requereixen escampar-se a una de les cares dels elements a unir.
S'han considerat els tipus següents:
- En dispersió aquosa
- Aquós en dispersió vinílica
- En solució alcohòlica

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- De poliuretà bicomponent
- De poliuretà (un sol component)
- De PVC
- De resines epoxi
- Bipolímer acrílic en dispersió aquosa per a col·locació de plaques de poliestirè

EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de resines sintètiques per a la col·locació de paviments de PVC i revestiments tèxtils. Ha de ser de fàcil aplicació, tenir una gran força adhesiva inicial i no ser inflamable ni tòxic.
Densitat a 20°C: <= 1,24 g/cm3
Contingut sòlid: Aprox. 70%
Rendiment: 250 - 350 g/m2

AQUÓS EN DISPERSIÓ VINÍLICA:
Adhesiu per a la col·locació de revestiments murals i papers vinílics.
No ha de ser inflamable ni tòxic.
Densitat: 1,01 g/cm3
Rendiment: Aprox. 200 g/m2
Temperatura de treball: >= 5°C

EN SOLUCIÓ ALCOHÒLICA:
Adhesiu de resines sintètiques en solució alcohòlica, per a la col·locació de paviments tèxtils lleugers.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Densitat a 20°C: 1,5 g/cm3
Contingut sòlid: 84 - 86
Rendiment: Aprox. 450 g/m2

DE POLIURETÀ BICOMPONENT:
Adhesiu de poliuretà bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma.
Ha de ser de fàcil aplicació, exempt de dissolvents i no inflamable.

DE POLIURETÀ (UN SOL COMPONENT):
Adhesiu format per un aglomerant de resines hidroxilades soles o modificades, que catalitzen en ésser mesclades amb un isocianat.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, després de tres minuts d'agitació (INTA 163.203) no ha de tenir grumolls, pallofes ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 160.232 A): >= 30°C
- Rendiment per a una capa superior a 150 micres: > 1 m2/kg
- Temperatura d'enduriment: >= 15°C
- Temps d'aplicació a 20°C: > 3 h

Resistència química de la pel·lícula seca:
- Àcid cítric, 10%: 15 dies
- Àcid làctic, 5%: 15 dies
- Àcid acètic, 5%: 15 dies
- Oli de cremar: Cap modificació
- Xilol: Cap modificació
- Clorur sòdic, 10%: 15 dies
- Aigua: 15 dies

PVC:
Adhesiu preparat per a la unió de materials de PVC.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Ha de tenir bona estabilitat dimensional als canvis de temperatura i no ha de produir olors molestes.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: <= 1 min
Resistència a la compressió: > 10 N/mm2
Resistència a la tracció: > 18 N/mm2

DE RESINES EPOXI:
Adhesiu de resines epoxi bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma i revestiment de PVC.
Ha de ser resistent a la humitat, a la calor, als olis, als dissolvents, als àcids i als àlcalis diluïts.
La mescla dels dos components s'ha de fer amb la mateixa proporció.
Temps d'aplicació a 20°C: 3 - 4 h

BIPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de pasta aquosa, format per càrregues minerals i additius i com a lligant principal, un copolímer acrílic en dispersió.
Ha de ser apte per a barrejar-se amb el ciment.
Extracte sec a 105°C: 75 - 78
Contingut de cendres a 450°C: 65 - 68
Toleràncies:
- Densitat: ± 0,1%
- Extracte sec: ± 3%
- Contingut de cendres: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment

Per adhesius de dos components:
- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla

Per adhesius de PVC, el fabricant ha de facilitar les dades següents:
- Color
- Densitat
- Viscositat
- Contingut sòlid

Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- Dispersió aquosa, dispersió vinílica: >= 10°C
- Solució alcohólica, poliuretà, PVC, resines epoxi: 5°C - 30°C

Per a adhesiu aquós en dispersió vinílica el temps màxim d'emmagatzematge és 1 any a partir de la data de fabricació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B094- ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B094-06TL,B094-06TK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter adhesiu

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.
S'han considerat els tipus següents:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.
- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.
- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- 1: Normal
- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)
- F: D'adormiment ràpid
- T: Amb lliscament reduït
- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

ADHESIU CIMENTÓS (C):
Característiques dels adhesius d'adormiment normal:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (abans de les 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2
- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter adhesiu: 1 any

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos per a la construcció: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Instruccions d'us: - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla - Mètode d'aplicació - Temps obert - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació - Àmbit d'aplicació

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0A1- ABRAÇADORA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0A1-07KF,B0A1-07KL,B0A1-07KK,B0A1-07KM.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Abraçadores de materials diversos per a la subjecció de canonades.
S'han contemplat els següents tipus d'abraçadores:
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d'acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d'acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem i revestides amb perfil de cautxú (abraçadores isofòniques)
- Abraçadores d'acer inoxidable formades per dues peces semicirculars, amb unió encaixada per forma
- Abraçadores de niló (poliamida resident a l'impacte) amb doble tanca superior i base amb forat roscat de M6

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En les abraçadores partides d'acer galvanitzat, una de les peces semicirculars ha de tenir un pas roscat que permeti la seva unió al vis de fixació. La rosca ha de ser mètrica. L'abraçadora isofònica ha de tindre la part metàl·lica en contacte amb el tub revestida amb un perfil de cautxú.
En les abraçadores de niló amb tanca per la part superior, el sistema de tancament ha de formar part de la pròpia abraçadora. Ha d'anar fixada al parament amb un cargol roscat per ambdós extrems que subjecta a l'abraçadora per la seva base, que si és el cas es pot substituir per un cargol amb cap. També s'admet la fixació al parament encaixant l'abraçadora en una regleta de suport fixada prèviament.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament el tac, el vis i l'abraçadora en capses, on ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Unitats
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0A5- CARGOL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A5-06VX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Cargols autoroscants amb volandera
- Cargols taptite d'acer inoxidable
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La forma del perfil de la rosca ha de permetre que el cargol faci l'efecte d'una broca, fent a la vegada el forat i la rosca.
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0A8- GRAPA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A8-07MS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces que serveixen per a fixar elements pressionant-los, sense perforar-los.
S'han considerat els tipus següents:
- Grapes per a tubs
- Grapes per a miralls
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
S'han de subministrar amb els tacs i els visos necessaris per a la seva col·locació a l'obra.
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i el vis han de ser compatibles.
GRAPES PER A TUBS:
Grapa metàl·lica formada per una peça semicircular amb una o dues aletes perforades que permetin el pas del vis de fixació.
El diàmetre nominal és el diàmetre exterior del tub a subjectar.
GRAPES PER A MIRALLS:
Grapa metàl·lica d'acer inoxidable o acer cromat amb una aleta mòbil que permet un moviment paral·lel a la paret de fixació, esmorteït per una molla.
Desplaçament de l'aleta: >= 1 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament el tac, el vis i la grapa en capses, on han de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Unitats
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AK- CLAU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AK-07AT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Mariá Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AN- TAC D'ACER QUÍMIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AN-07J2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
TAC QUÍMIC:
L'ampolla ha de ser de vidre i estanca.
Ha de contenir un adhesiu de dos components: una resina de reacció i un enduridor d'aplicació en fred.
El cargol ha de ser d'acer zincat. Ha de dur una marca per tal de conèixer la seva profunditat d'ús. El cap de l'extrem lliure ha de ser compatible amb l'adaptador de la perforadora.
Diàmetre de l'ampolla: 14 mm
Temps d'enduriment segons temperatura ambient:
> 20°C: 10 min
10°C - 20°C20 min
0°C - 10°C: 1 h - 5°C - 0°C: 5 h
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AO- TAC DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AO-07II,B0AO-07IG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Mana Reverter, 25, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AP- TAC MECÀNIC METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AP-07IX,B0AP-07IU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AQ- VIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AQ-07GR,B0AQ-07EX,B0AQ-07GT,B0AQ-07GS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Visos galvanitzats
- Visos per a fusta o tac de PVC
- Visos per a conglomerats de fusta, de llautó
- Visos per a plaques de cartró-guix, cadmiats o galvanitzats
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
Cementació del vis: > 0,1 mm
ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0C PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CC PLAQUES I PLANXES DE GUIX

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Mana Reverter, 25, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B0CC0- PLACA DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CC0-21OQ,B0CC0-21OU,B0CC0-21OV,B0CC0-21OS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Plaques de guix amb l'acabat de la cara vista amb cartó. Eventualment amb altres plaques o làmines adherides a la cara interior, o formen un envà de dues cares vistes, amb l'interior reblert amb una retícula de cartó.
- Plaques de guix laminat: - Plaques de guix laminat tipus A - Plaques de guix laminat tipus H (plaques amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda) - Plaques de guix laminat tipus E (plaques per a exteriors) - Plaques de guix laminat tipus F (plaques amb la cohesió de l'ànima millorada a altes temperatures) - Plaques de guix laminat tipus P (plaques base de guix) - Plaques de guix laminat tipus D (plaques amb densitat controlada) - Plaques de guix laminat tipus R (plaques amb resistència millorada) - Plaques de guix laminat tipus I (plaques amb duresa superficial millorada)
- Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic o acústic: - Transformats classe 1 - Transformats classe 2
- Transformats de placa de guix laminat procedents de processos secundaris: - Transformats laminars - Transformats especials (placa perforada)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.
La superfície ha de ser plana, sense defectes com ara cops, bonys, taques, etc.
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Resistència a flexió (expressada com a càrrega de trencament a flexió):
- Plaques tipus A, D, E, F, H, I: - Gruix nominal 9,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 160 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 400N - Gruix nominal 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 210 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 550 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 250 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 650 N
- Altres gruixos (essent t el gruix en mm) - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 16,8 x t (N) - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 43 x t (N)
- Plaques tipus R o combinades amb una placa tipus R: - Gruix nominal 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 300 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 725 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 360 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 870 N - Altres gruixos (essent t el gruix en mm) - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 24 x t (N) - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 58 x t (N)
- Plaques tipus P: - Gruix nominal 9,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 180 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 165 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 235 N
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials per a plaques destinades a rigiditzar estructures de fusta per a murs exteriors i estructures de fusta per a teulades apuntalades:
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
Característiques essencials per a plaques en situacions d'exposició al foc:
- Classe A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials per a plaques per a control de la difusió de la humitat:
- Per a totes les plaques excepte les tipus E (UNE-EN 12524)
- Per a plaques tipus E: =< 25 segons UNE-EN ISO 12572
Resistència a flexió (UNE-EN 520)
Resistència tèrmica (UNE-EN 520)
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència a l'impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Toleràncies:
- Amplària: - Plaques tipus P: + 0 mm; - 8 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 6 mm
- Llargària: - Plaques tipus P: + 0 mm; - 6 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix: - Plaques tipus P: ± 0,6 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades:
- Gruix nominal < 18 mm: ± 0,6 mm - Gruix nominal >= 18 mm: ± 0,4 x t (t=gruix en mm; tolerància en mm arrodonida a 0,1 mm)
- Rectitud d'arestes: < 2,5 mm/m d'amplària (segons procediment de la norma UNE-EN 520)
- Cantells i perfils finals (només per al cantell afinat i el cantell semirodó afinat) - Fondària de l'afinat del cantell: entre 0,6 i 2,5 mm - Amplària de l'afinat del cantell: entre 40 mm i 80 mm
- Capacitat d'absorció d'aigua de les plaques tipus H1, H2 i H3: - Capacitat d'absorció d'aigua superficial: =< 180 g/m2 - Capacitat d'absorció d'aigua total: - Plaques tipus H1: =< 5% - Plaques tipus H2: =< 10% - Plaques tipus H3: =< 25%
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT TÈRMIC-ACÚSTIC:
Tant la placa com l'aïllament han de complir les respectives normes:
- Placa de guix laminat: Ha de complir la norma EN 520
- Aïllament d'escuma de poliestirè expandit (EPS): Ha de complir la norma EN 13163
- Aïllament de poliestirè extruït (XPS): Ha de complir la norma EN 13164
- Aïllament de poliuretà rígid (poliisocianat, poliisocianurat) (PUR i PIR): Ha de complir la norma EN 13165
- Aïllament d'escumes fenòliques (PF): Ha de complir la norma EN 13166
- Aïllament de llana mineral: Ha de complir la norma EN 13162
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència a la flexió:
- Càrrega mínima de trencament en sentit transversal: 160 N
- Càrrega mínima de trencament en sentit longitudinal: 400 N
Resistència tèrmica del transformat:
- La resistència tèrmica s'obtindrà sumant les resistències tèrmiques de tots els components i s'expressarà amb m2 · K / W
Reacció al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Resistència al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Escairat:
- En sentit transversal: -5 mm a + 5 mm
- En sentit longitudinal: -5 mm a + 8 mm
Planor (del transformat): =< 5 mm
Adherència/cohesió del material aïllant:
- Transformats de classe 1: > 0,017 MPa
- Transformats de classe 2: > 0,003 MPa
Toleràncies:
- Amplària: + 0 mm; - 4 mm
- Llargària: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix (del transformat): ± 3 mm
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESOS SECUNDARIS:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Estabilitat dels elements per a sostres (UNE-EN 14190): Ha de complir
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
- Reacció al foc (UNE-EN 14190)
- Resistència al foc (UNE-EN 14190)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 14190)
- Resistència tèrmica (UNE-EN 14190)
- Protecció davant rajos X: - Grau de protecció (IEC 6133-1) - Quant l'ús del transformat sigui protecció davant rajos X mitjançant incorporació de làmina de plom ha de declarar-se el gruix en mm d'aquesta làmina.
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Aïllament davant del soroll aeri (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)
Toleràncies:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
gestuar Estudi, Maria Rèverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com

- El fabricant declararà les toleràncies i quan sigui necessari el tipus de vora.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Aparellades, amb les vores precintades, embalades en paquets paletitzats.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, elevats del terra sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 520:2005 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 520:2005 ERRATUM:2006 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a qualsevol ús excepte els usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc i l'ús de rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a l'esforç tallant, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc, - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a tallant: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea corresponent: - Per a les plaques de guix laminat: la norma EN 520 - Per als transformats de plaques de guix laminat: la norma EN 13950
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents indicades a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 520 o UNE-EN 13950 o UNE-EN 14190 per a les plaques de guix laminat o per als transformats de plaques de guix laminat
Les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Placa de yeso laminada"
- La lletra o combinació de lletres que designa el tipus de placa
- Referència a la norma europea EN 520
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
- El tipus de cantell longitudinal
Les plaques han d'anar marcades de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, a l'etiqueta que l'acompanya, a l'embalatge o bé a la documentació comercial que acompanya l'enviament, amb la següent informació com a mínim:
- Nom, marca comercial o d'altres mitjans d'identificació del fabricant de la placa
- Data de fabricació
- Identificació de la placa segons el sistema de designació definit en la norma
- El símbol normalitzat del marcatge CE
Els transformats de plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Transformado de placa de yeso laminado"
- Referència a la norma europea EN 13950
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix) i escairat ,si s'utilitza
- El tipus de placa de guix laminat, tipus de vora i gruix nominal de la placa en mm d'acord amb EN-520
Els transformats de plaques de guix laminat procedents de procesos secundaris han de designar-se de la següent manera:
- Expressió que identifiqui el producte
- Referència a la norma europea EN 14190
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Densitat - Pes per m2 - Conductivitat tèrmica - Resistència tèrmica (plaques sense fibra de vidre ni làmina d'alumini) - Resistència al foc (plaques amb fibra de vidre) - Resistència al vapor d'aigua (plaques amb làmina d'alumini) - Característiques geomètriques
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
OPERACIONS DE CONTROL EN APLACATS:
- Control de característiques geomètriques: - Gruix - Diferència de llargària entre les arestes - Angles - Rectitud d'arestes - Planor
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TANCAMENTS I DIVISÒRIES:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN APLACATS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0C PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CH PLAQUES I PLANXES METÀL·LIQUES

B0CHN- SAFATA PERFILADA DE PLANXA D'ACER

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CHN-ZF01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Planxa d'acer, plana o conformada, obtinguda a partir d'una banda d'acer de qualitat industrial, galvanitzada en continu, amb un recobriment mínim Z 275, segons UNE 36-130, i amb acabat prelacat a les dues cares, si es el cas.
S'han considerat els tipus de planxa següents:
- Planxa nervada d'acer galvanitzat
- Planxa nervada d'acer prelacat
- Planxa gofrada d'acer galvanitzat, plegada per a fer esglaons
- Planxa grecada d'acer galvanitzat
- Planxa grecada d'acer prelacat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir les característiques mecàniques i la composició química de l'acer, que ha de complir les determinacions de la norma UNE-EN 10025-2.
Ha de tenir el moment d'inèrcia, el moment resistent, gruix i tipus de nervat o grecat indicats a la DT, i si alguna dada no està indicada, el valor haurà de ser suficient per a resistir sense superar les deformacions màximes admissibles, els esforços als que es veurà sotmesa.
No ha de tenir defectes superficials, com és ara cops, bonys, ratlles o defectes de l'acabat superficial.
El color ha de ser uniforme, i si l'acabat és plastificat o prelacat, ha de coincidir amb l'indicat a la DT o el triat per la DF.
Si la planxa és gofrada, la forma i dimensions del grabat ha de ser l'indicat a la DT.
Tipus d'acer: S235JR
Toleràncies:
- Amplària de muntatge - Amplària nominal =< 700 mm: + 4 mm, - 0 mm - Amplària nominal > 700 mm: + 5 mm, - 0 mm
- Llargària de la planxa: + 3%, - 0%
- Gruix de la planxa: - Gruix nominal =< 0,8 mm: ± 0,10 mm - Gruix nominal > 0,8 mm: ± 0,15 mm
- Mòdul resistent i moment d'inèrcia: + 5%, - 0%
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
* UNE 36130:1991 Bandas (chapas y bobinas), de acero bajo en carbono, galvanizadas en continuo por inmersión en caliente para conformación en frio. Condiciones técnicas de suministro.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
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: - Tipus d'acer, segons CTE DB SE-A. - Característiques del recobriment, segons UNE 36-130 - Característiques mecàniques: - Resistència a la tracció - Allargament mínim - Duresa Brinell - Característiques geomètriques: - Gruix - Llargària - Amplària
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

B0C PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CU TAULERS DE FUSTA

B0CU2- TAULER CONTRAXAPAT DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CU2-ZQ01,B0CU2-Z001,B0CU2-ZQ02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Taulers derivats de la fusta.
S'han considerat els elements següents:
- Tauler contraxapat de fusta, amb diferents acabats
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 313-1:1996 Tableros contrachapados. Clasificación y terminología. Parte 1: Clasificación.
UNE-EN 313-2:2000 Tableros contrachapados. Clasificación y terminología. Parte 2: Terminología.
UNE-EN 636:2004 Tableros contrachapados. Especificaciones.
UNE-EN 13986:2006 Tableros derivados de la madera para utilización en la construcción. Características, evaluación de la conformidad y marcado.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C/ Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuit.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B0C PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CU TAULERS DE FUSTA

B0CU5- TAULER DE FIBRES ELABORAT PER PROCÉS SEC (MDF)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CU5-2G6U,B0CU5-2G6T.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Taulers derivats de la fusta.
S'han considerat els elements següents:
- Tauler de fibres de fusta aglomerades amb resines sintètiques, amb diferents acabats i propietats davant la humitat o el foc
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
No ha de tenir defectes superficials.
El fabricant ha de garantir que les característiques dels taulers compleixen amb les especificacions del projecte, de la pròpia documentació tècnica del fabricant, i de la normativa tècnica que regula el producte.
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 316:2009 Tableros de fibras. Definición, clasificación y símbolos.
UNE-EN 622-1:2004 Tableros de fibras. Especificaciones. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 622-3:2005 Tableros de fibras. Especificaciones. Parte 3: Especificaciones para los tableros de fibras semiduros.
UNE-EN 622-5:2010 Tableros de fibras. Especificaciones. Parte 5: Requisitos de los tableros de fibras fabricados por proceso seco (MDF).
UNE-EN 13986:2006 Tableros derivados de la madera para utilización en la construcción. Características, evaluación de la conformidad y marcado.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EL TAULER D'AGLOMERAT DE FUSTA:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua
OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
- Control de recepció mitjançant assaigs: En cas que disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i per cada 1000 m2 d'un mateix tipus de fusta que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes específic: UNE-EN 323 - Mòdul d'elasticitat: UNE-EN 319 - Resistència a la flexió: UNE-EN 310 - Humitat del tauler: UNE-EN 322 - Inflament: UNE-EN 317 - Resistència a la tracció perpendicular a les cares: UNE-EN 319 - Resistència a l'arrencada de cargols: UNE-EN 319
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Es comprovaran, sobre 10 mostres rebudes en cada subministrament, les característiques geomètriques següents: - Gruix - Longitud - Amplària - Rectitud d'arestes - Planor - Angles
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- Control estructural i físic: - No s'autoritzarà la col·locació de plaques que no vagin acompanyades del certificat del fabricant. - Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es farà una sèrie completa d'assaigs a les plaques ecopinades a càrrec del contractista. - Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 5 mostres del mateix lot. - Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 5 mostres resultin satisfactoris.
- Control geomètric: - Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 plaques del mateix lot. - Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 plaques resultin satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0C PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CU TAULERS DE FUSTA

B0CU9- TAULER DE PARTÍCULES AGLOMERADES AMB RESINA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CU9-H701.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

B0D3 LLATES

B0D31- LLATA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D31-07P4,B0D31-ZQ03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes 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

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 MAONS CERÀMICS

B0F1A- MAÓ CALAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F1A-077X.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia: - Peces amb <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria. - D1: <= 10% - D2: <= 5% - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %
Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Durabilitat (resistència gel/desgel)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat: - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3
PECES HD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3
Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant - Cara vista (UNE-EN 771-1) - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)
Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma EN 771-1 - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat. - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació: - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0FG RAJOLES, CAIRONS I TOVES CERÀMIQUES

B0FG2- RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FG2-0GMG,B0FG2-0GLA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Rajoles ceràmiques per a revestiments, verticals o horitzontals, obtingudes d'una pasta d'argila, silici, fundents i colorants, cuita.
S'han considerat les peces següents:
- Rajola de València (premsada i esmaltada del grup BIII)
- Rajola de gres extruït (peça esmaltada o sense esmaltar del grup AI o AII-a)
- Rajola de gres porcellànic (peça premsada i normalment sense esmaltar del grup BI-a)
- Rajola de gres premsat esmaltat (peça del grup BI-b o BII-a)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :
- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec
- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.

Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E): - Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua) - Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja) - Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E<=3%	GRUP IIa 3%<E<=6%	GRUP IIb 6%<E<=10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E<=3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B PREMSADES EN SEC	Grup BI-a E<=0,5%	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII
	Grup BI-b 0,5%<E<=3%			

Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.
Ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície. Els angles i les arestes han de ser rectes i la cara vista plana.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Toleràncies:
Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
- Grup AI-a, AI-b, AII-a1 - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10% - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: ± 1,5% - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup BI-a, BI-b, BIIa, BIIb - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: - 15 - 25 peces/m2: ± 0,6% - 26 - 45 peces/m2: ± 0,75% - 46 - 115 peces/m2: ± 1% - Gruix: - 15 - 45 peces/m2: ± 5% - 46 - 400 peces/m2: ± 10% - Rectitud de costats: - 15 - 115 peces/m2: ± 5% - 116 - 400 peces/m2: ± 0,75% - Planor: - 15 - 115 peces/m2: ± 0,5% - 116 - 400 peces/m2: ± 1% - 15 - 115 peces/m2: ± 0,6% - 116 - 400 peces/m2: ± 1% - Ortogonalitat:
- Grup BIII - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: - Costat <= 12 cm: ± 0,75% - Costat > 12 cm: ± 0,5% - Gruix: - 46 - 400 peces/m2: ± 0,5 mm - 16 - 45 peces/m2: ± 0,6 mm - <= 15 peces/m2: ± 0,7 mm
- Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: + 0,5%, - 0,3% - Ortogonalitat: ± 0,5%
Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS:
Característiques essencials: - Càrrega de trencament (assaig UNE-EN ISO 10545-3): - Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-b1: >=900N - Grup AII-b2: >=750N - Grup AIII: >=600N - Grup BI-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1300 N , i si gruix< 7,5 mm mínim 700N - Grup BI-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 700N - Grup BII-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 600N - Grup BII-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 800 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 500N - Grup BIII: si gruix >= 7,5 mm mínim 600 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 200N
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS INTERIORS:
Característiques essencials: - Reacció al foc: A1 - Coeficient de fricció: El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS EXTERIORS:
Característiques essencials: - Coeficient de fricció (per a zones de vianants): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat. - Resistència al derrapatge (per zones on circulin vehicles): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat - Durabilitat, resistència a les gelades: Exigida d'acord amb UNE-EN ISO 10545-12
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES:
Característiques essencials: - Reacció al foc: A1 - Resistència a la flexió (No

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Còpia autèntica de l'original electrònic. Gestusi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestusi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

aplicable a rajoles amb força de trencament >=3000N.UNE-EN ISO 10545-4): - Grup AI-a: >=28 N/mm2 - Grup AI-b: >=23 N/mm2 - Grup AII-a1: >=20 N/mm2 - Grup AII-a2: >=13 N/mm2 - Grup AII-b1: >=17,5 N/mm2 - Grup AII-b2: >=9 N/mm2 - Grup AIII: >=8 N/mm2 - Grup BI-a: >=35 N/mm2 - Grup BI-b: >=30 N/mm2 - Grup BII-a: >=22 N/mm2 - Grup BII-b: >=18 N/mm2 - Grup BIII: Si gruix >=7,5 mm mínim >=12N/mm2, i si gruix <7,5mm mínim 15N/mm2 - Adhesió: Aplicable per a rajoles que puguin estar exposades a la caiguda accidental d'objectes sobre àrees de transit (UNE-EN-12004)
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES EXTERIORS:
Característiques essencials: - Resistència al xoc tèrmic: Quan correspongui (ISO 10545-9) - Durabilitat, resistència a les gelades: Quan correspongui (ISO 10545-12)
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetades, en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE), - Productes per a paviments interiors incloent zones tancades de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE), - Productes per a paviments exteriors i acabats de carretera per a cobrir àrees de circulació peatonal i vehicular, - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, per a usos no subjectes a reglamentació de reacció al foc ni de substàncies perilloses: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a paviments subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de substàncies perilloses, i en sostres interiors suspesos subjectes a requisits de seguretat durant l'ús: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
Les rajoles ceràmiques i/o el seu embalatge han d'anar marcades amb: - La marca comercial i/o una marca de fabricació apropiada, i el país d'origen - Marcat corresponent a la primera qualitat. - La referència a l'annex corresponent de la norma europea (UNE EN 14411) i la classificació, quan sigui aplicable. - Les mides nominals i les mides de fabricació modular(M) o no mdular - La naturalesa de la superfície (GL esmaltada o UGL no esmaltada)
L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:
- Referència a la norma UNE-EN 14411
- Nom o marca del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Classificació del producte i usos finals previstos.
- Indicacions per identificar les característiques del producte en base a les especificacions tècniques.
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua
OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A REVESTIMENTS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaquetes que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - resistència a les taques (UNE-EN ISO 10545-14) - resistència a productes (UNE-EN ISO 10545-14) - resistència a l'abrasió (UNE-EN ISO 10545-7) - adherència al morter de ciment (ASTM C 482) - Sobre 10 rajoles: - absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-12) - resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4) - comprovació dimensional (UNE-EN ISO 10545-2) - aspecte superficial (UNE-EN ISO 10545-2) - Sobre 5 rajoles: - resistència a la gelada (UNE-EN ISO 10545-12) - resistència al clivellat del vidriat (UNE-EN ISO 10545-11) - resistència al xoc tèrmic (UNE-EN ISO 10545-9) - resistència a l'àcid clorhídric o al hidròxid de potassi (UNE-EN ISO 10545-14) - Sobre 3 rajoles: - duresa a la ratllada (escala de mohs) - Sobre 1 rajola: - coeficient de dilatació lineal (UNE-EN ISO 10545-8)
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA EN PECES PER A REVESTIMENTS:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER A REVESTIMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.
OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A PAVIMENTS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1000 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Aspecte - Absorció d'aigua - Resistència a la flexió - Duresa superficial - Dilatació tèrmica - Resistència a les taques - Resistència als productes domèstics de neteja - Llargària - Amplària - Gruix - Rectitud d'arestes - Planor - Ortogonalitat
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PECES PER A PAVIMENTS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER PAVIMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs a les peces rebudes a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B0G PEDRES NATURALS I ARTIFICIALS

B0G2- PLACA DE PEDRA NATURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0G2-0F87,B0G2-0F9D.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Llosa de pedra natural per a col·locar amb un revestiment (parets, terres, taulells, etc.).
Les pedres considerades són:
- Gres
- Calcària
- Granítica
- Basàltica
Els acabats superficials considerats són:
- Serrada i sense polir
- Abuixardada
- Polida
- Polida i abrillantada
- Tosquejada
- Flamejada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de constitució homogènia, de gra uniforme i no ha de tenir esquerdes, pèls, buits o cavitats provinents de restes orgànics.
No ha de tenir nòduls o ronyons que puguin dificultar-ne la talla.
Ha de ser sana, estable enfront dels agents atmosfèrics i no gelable.
La llosa ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
Les arestes han de ser rectes, fetes a escaire, sense cantells escantonats. Les cares han de ser planes.
En colpejar la peça amb un martell ha de donar un so clar i els seus fragments han de tenir les arestes vives.
Ha de tenir bones condicions d'adherència per als morters.
Ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Les dimensions de la peça es donaran amb mil·límetres i amb el següent ordre: longitud (l), amplada (b) i gruix (d).
Els acabats superficials s'han d'extendre uniformement fins a les arestes de la peça.
En acabats superficials on s'utilitzi algun material de farciment per a forats, discontinuïtats i esquerdes caldrà indicar el tipus de tractament i la naturalesa dels materials afegits.
El subministrador aportarà la mostra de referència, d'acord amb UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057 i/o UNE-EN 1469 i/o UNE-EN 1341.
Pes específic (UNE_EN 1936):
- Pedra de gres: >= 24 kN/m3
- Pedra calcària: >= 20 kN/m3
- Pedra granítica: >= 25 kN/m3
PEDRA DE GRES:
Llosa de pedra natural de gres obtinguda de roques d'origen sedimentari, constituïda per sorra de quars i materials aglomerants diversos.
No ha de tenir elements aglomerants de tipus argilós o calcinal.
PEDRA CALCÀRIA:
Llosa de pedra natural calcària obtinguda de roca cristal·lina d'origen sedimentari constituïda bàsicament per carbonat càlcic.
La seva composició no ha de ser excessivament bituminosa ni rica en argila.
PEDRA GRANÍTICA:
Llosa de pedra natural granítica obtinguda de roca cristal·lina d'origen eruptiu constituïda bàsicament per quars, feldspat i mica.
No ha de tenir símptomes de descomposició en els seus feldspats característics.
RAJOLES DE PEDRA NATURAL PER A ÚS COM A PAVIMENT EXTERIOR D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 1341:
L'amplària nominal ha de ser superior a 150 mm. - Dimensions (excepte si la pedra es subministra en grandàries aleatòries) - Tractament químic superficial
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
Resistència a la flexió sota càrrega concentrada (F=<20 kN): Ha de complir les normes UNE-EN 12372 i UNE-EN 12372/AC
Resistència a l'abrasió: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Absorció d'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
Toleràncies:
- Desviació permesa de la dimensió en planta respecte a les nominals: - Classe 1 (marcat P1): - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 4 mm - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 5 mm - Rajoles de vores partides: ± 10 mm - Classe 2 (marcat P2): - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 4 mm - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 5 mm - Rajoles de vores partides: ± 10 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals: - Classe 1 (marcat D1): - Llargària < 700 mm : 6 mm - Llargària => 700 mm : 8 mm - Classe 2 (marcat D2): - Llargària < 700 mm : 3 mm - Llargària => 700 mm : 6 mm
- Desviació de la mesura del gruix respecte al gruix nominal: - Classe 0 (marcat T0): Cap requisit per a la mesura del gruix - Classe 1 (marcat T1): - Gruix =< 30 mm: ± 3 mm - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 4 mm - > 60 mm de gruix: ± 5 mm - Classe 2 (marcat T2): - Gruix =< 30 mm: ± 10% - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 3 mm - > 60 mm de gruix: ± 4 mm
- Desviació de la planor al llarg de les arestes (rajoles texturades): - Vora recta més llarga > 0,5 m: - Cara de textura fina: ± 2 mm - Cara de textura gruixuda: ± 3 mm - Vora recta més llarga > 1 m: - Cara de textura fina: ± 3 mm - Cara de textura gruixuda: ± 4 mm - Vora recta més llarga > 1,5 m: - Cara de textura fina: ± 4 mm - Cara de textura gruixuda: ± 6 mm
RAJOLES PER A PAVIMENTS I ESCALES I PLAQUETES D'ACORD AMB LES NORMATIVES UNE-EN 12058 I UNE-EN 12057
Les plaquetes són les peces que tenen un gruix inferior a 12 mm.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió: Ha de complir la norma UNE-EN 12372
- Resistència a l'adherència: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció de l'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
- Reacció al foc : Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció a l'aigua per capil·laritat : Ha de complir la norma UNE-EN 1925
- Densitat aparent o porositat oberta: Ha de complir la norma UNE-EN 1936
- Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
- Resistència al xoc tèrmic: Ha de complir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilitat al vapor d'aigua: Ha de complir la norma UNE-EN 12524
- Resistència a l'abrasió (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 14157.
- Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Tactebilitat: (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
Toleràncies:
Toleràncies per peces amb gruix > 12 mm:
- Gruix nominal E en mm: - 12<E<=15: ±1,5 mm - 15<E<=30: ±10% - 30<E<=80: ±3 mm
- E>80 : ±5 mm - En el cas de cares exfoliades / trencades de forma natural els valors anteriors no són vàlids i el fabricant declararà les toleràncies de gruix.
- Planor : <=2% de la longitud de la rajola i <=3 mm En el cas de cares exfoliades de forma natural el fabricant declararà les toleràncies.
- Llargària i amplària:

Longitud o amplària nominal en mm.	<600	>=600
Gruix d'arestes bisellades <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Gruix d'arestes bisellades > 50mm	±2mm	±3 mm

Toleràncies per a peces amb gruix <=12mm (plaquetes)
- Llargada i amplària: ±1mm
- Gruix: ±1,5mm
- Planor: 0,15%
- Esquadres: 0,15%
PLAQUES PER A REVESTIMENTS MURALS DE PEDRA NATURAL D'ACORD AMB NORMATIVA UNE-EN 1469.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió: Ha de complir la norma UNE-EN 12372
- Càrrega de trencament de l'ancoratge: Ha de complir norma UNE-EN 13364
- Absorció de l'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestuar, Maria Rèvere1, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Reacció al foc : Ha de complir la norma UNE-EN 1469
- Absorció a l'aigua per capil·laritat : Ha de complir la norma UNE-EN 1925
- Densitat aparent o porositat oberta: Ha de complir la norma UNE-EN 1936
- Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
- Resistència al xoc tèrmic: Ha de complir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilitat al vapor d'aigua: Ha de complir la norma UNE-EN 12524

Toleràncies:

- Gruix nominal E en mm -12<E<=30: 10% -30<E<=80: ±3 mm -E>80: ±5 mm - En el cas de cares amb esquerdes o sots naturals, els valors anteriors no són aplicables i el fabricant declararà les toleràncies de gruix.
- Planor : <=2% de la Llargària de la rajola i <=3 mm En el cas de cares exfoliades de forma natural el fabricant declararà les toleràncies.
- Llargària i amplària:

Llargària o amplària nominal en mm.	<600	>=600
Gruix d'arestes bisellades <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Gruix d'arestes bisellades > 50mm	±2mm	±3 mm

- Localització d'ancoratges (localització especifica, profunditat i diàmetre dels ancoratges del passador): - Localització de l'eix mesurat al llarg de la Llargària o amplària de la rajola: ±2 mm - Localització de l'eix mesurat al llarg del gruix: ± 1 mm (mesurat des la cara exposada) - Fondària del forat: +3 / -1mm - Diàmetre del forat +1 / -0,5mm - Per a altres formes de fixació el fabricant declararà les toleràncies especifiques.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Subministrament: Les peces han d'anar protegides durant el transport. Si es fan servir fleixos metàl·lics a l'embalatge, aleshores aquests han de ser resistents a la corrosió.

Les superfícies polides s'han de protegir amb mitjans adequats

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN RAJOLES PER A PAVIMENT EXTERIOR:

Emmagatzematge: En llocs adequats sense possibilitat de ser atacades per agents agressius i de manera que no es trenquin ni s'escantonin.

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN RAJOLES PER A PAVIMENTS, ESCALES, PLAQUETES O REVESTIMENTS MURALS:

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1341:2002 Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.

UNE-EN 1341:2004 ERRATUM Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.

UNE-EN 12057:2005 Productos de piedra natural. Plaquetas. Requisitos.

UNE-EN 12058:2005 Productos de piedra natural. Baldosas para pavimentos y escaleras. Requisitos.

UNE-EN 1469:2005 Piedra natural. Placas para revestimientos murales. Requisitos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENT EXTERIOR (UNE-EN 1341):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos externs i acabat de calçades, destinats a la pavimentació de zones de circulació de vianants i vehicles, a l'exterior: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- El nom petrogràfic de la pedra (d'acord amb la norma UNE-EN 12407)
- El nom comercial de la pedra
- El nom i direcció del proveïdor
- El nom i la localització de la pedrera
- Referència a la norma UNE-EN 1341
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1341 i els valors declarats pel fabricant:
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Nom o marca d'identificació i direcció declarada del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 1341 - L'ús previst i la descripció de la llosa

En les rajoles destinades a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més: - La resistència a flexió
- La resistència al lliscament (si procedeix) - La resistència al derrapatge (si procedeix)
- La durabilitat - Tractament superficial químic (si procedeix)

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENTS, ESCALES I PLAQUETES (UNE-EN 12058, UNE-EN 12057):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabat de paviments exteriors per a zones d'ús peatonal i vehicular, - Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos, - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió), - Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques: - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús intern: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència al lliscament
- Tactilitat - Densitat aparent - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús extern: - Resistència a la flexió - Resistència al lliscament - Tactilitat - Resistència a les gelades - Resistència al xoc tèrmic

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A REVESTIMENTS MURALS (UNE-EN 1469):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos, - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 1469)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

12440) i els usos finals
- Característiques: - Plaques per a ús intern: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència a l'ancoratge - Permeabilitat al vapor d'aigua - Densitat aparent - Plaques per a ús exterior: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència a l'ancoratge - Resistència al glaç / desglaç - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència al xoc tèrmic - Densitat aparent

OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

OPERACIONS DE CONTROL. REVESTIMENTS MURALS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 500 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Pes específic UNE-EN 12372
- Coeficient de saturació
- Absorció d'aigua UNE-EN 12372
- Coeficient de dilatació tèrmica
- Mòdul d'elasticitat
- Porositat aparent
- Duresa al ratllat (Mohs):
- Contingut d'ió sulfat
- Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta)
- Gelabilitat
- Resistència a la flexió UNE-EN 12372

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Control de característiques geomètriques cada 500 m2 segons la norma UNE EN 13373 - Dimensions - Balcaments - Gruix - Diferència de llargària entre les arestes - Angles - Rectitud d'arestes - Planor

OPERACIONS DE CONTROL. PAVIMENTS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1600 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes específic (UNE-EN 1936) - Coeficient de saturació - Absorció d'aigua, en volum (UNE-EN 1339) - Coeficient de dilatació tèrmica - Mòdul d'elasticitat - Porositat aparent - Duresa al ratllat (Mohs) - Contingut d'ió sulfat - Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta) - Gelabilitat - Resistència a la flexió - Comprovació de les característiques geomètriques sobre 10 peces en cada subministrament: - Gruix - Angles - Planor - Rectitud d'arestes

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. REVESTIMENTS MURALS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. PAVIMENTS:
No s'admetran materials que no es presentin en bon estat i acompanyats amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 peces del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 peces resultin satisfactoris.

B4 ESTRUCTURES

B44 MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES

B44Z- PERFIL D'ACER PER A ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B44Z-0LZT,B44Z-0M1J,B44Z-0LY7,B44Z-0M1D,B44Z-0M0O,B44Z-0LZU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.
S'han considerat els tipus següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0WP o S355J2WP, segons UNE-EN 10025-5

S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Amb soldadura
- Amb cargols

S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):
- Una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i PNE-EN 10025-5

Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:
- Perfil IPN: UNE-EN 10024

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestusi, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestusi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Perfil IPE, HEA, HEB i HEM: UNE-EN 10034
- Perfil UPN: UNE-EN 10279
- Perfil L i LD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2
- Perfil T: UNE-EN 10055
- Rodó: UNE-EN 10060
- Quadrat: UNE-EN 10059
- Rectangular: UNE-EN 10058
- Planxa: EN 10029 o UNE-EN 10051

PERFILS FORADATS:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-1

Les toleràncies dimensionals han de complir les especificacions de les següents normes:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-2

PERFILS CONFORMATS EN FRED:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida.
Les toleràncies dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.
PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.
Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
S'ha d'evitar la projecció d'espurnes erràtiques de l'arc. Si es produeix s'ha de sanejar la superfície d'acer.
S'ha d'evitar la projecció de soldadura. Si es produeix s'ha d'eliminar.
Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.
L'armat dels components estructurals s'ha de fer de manera que les dimensions finals estiguin dintre de les toleràncies establertes.
Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Els defectes de soldadura no s'han de tapar amb soldadures posteriors. S'han d'eliminar de cada passada abans de fer la següent.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'enginyeria civil.
S'ha de reduir al mínim el nombre de soldadures a efectuar a l'obra.
Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250°C a 380°C).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte.
No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 85.2.b del CODI ESTRUCTURAL
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 85.2 del CODI ESTRUCTURAL.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes.
Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestuar (C/ Estudi, Maria Rèverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com)
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.
Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250°C a 380°C).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte.
No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartat 640.5 i 640.12 del PG3
PERFILS PROTEGITS AMB EMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
La capa d'emprimació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme totes les superfícies de la peça.
No ha de tenir fissures, bosses ni altres desperfectes.
Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
Prèviament al pintat s'ha de comprovar que les superfícies compleixen els requisits donats pel fabricant per al producte a aplicar.
La pintura d'emprimació s'ha d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant. No s'utilitzarà si ha superat el temps de vida útil o el temps d'enduriment després de l'obertura del recipient.
Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.
PERFILS GALVANITZATS:
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
La galvanització s'ha de fer d'acord amb les normes UNE-EN ISO 1460 o UNE-EN ISO 1461, segons correspongui.
S'han de segellar totes les soldadures abans de fer un decapat previ a la galvanització.
Si el component prefabricat té espais tancats s'han de disposar forats de ventilació o purga.
Abans de pintar-les, les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura anticorrosiva amb diluent àcid o amb raig escombrador.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos.
Emmagatzematge: Seguint les instruccions del fabricant. En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegits de la intempèrie, de manera que no s'alterin les seves condicions.
No s'han d'utilitzar si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 10025-1:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Condiciones técnicas generales de suministro.
UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.
UNE-EN 10210-1:1994 Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10219-1:1998 Perfiles huecos para construcción conformados en frío de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10162:2005 Perfiles de acero conformados en frío. Condiciones técnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la sección transversal.
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Acero (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER LAMINAT I PERFILS D'ACER BUITS:
Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- El tipus, la qualitat i, si és aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada
- Un número que identifiqui la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si és aplicable, la mostra
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
La marca ha d'estar situada en una posició propera a un dels extrems de cada producte o en la secció transversal de tall.
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a ús en estructures metàl·liques o en estructures mixtes metall i formigó: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte acompanyat per:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fàbrica (si és procedent)
- Referència a la norma EN 10025-1
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació de les característiques essencials indicades de la següent forma: - Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1 - Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER CONFORMATS:
Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:
- Dimensions del perfil o número del plànol de diseny
- Tipus i qualitat de l'acer
- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assajat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE
- Nom o logotipus del fabricant
- Codi de producció
- Identificació del laboratori d'assaigs extern (quan sigui aplicable)
- Codi de barres, segons ENV 606, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS FORADATS:
Cada perfil ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- La designació abreujada
- El nom o les sigles (marca de fàbrica) del fabricant
- En el cas d'inspecció i assaigs específics, un número d'identificació, per exemple el número

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

de comanda, que permeti relacionar el producte o la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformats en fred)
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció. Es controlaran les característiques geomètriques com a mínim sobre un 10% de les peces rebudes. El subministrament del material es realitzarà amb la inspecció requerida (UNE-EN 10204).
A efectes de control d'apilament, la unitat d'inspecció ha de complir les següents condicions:
- Correspondència en el mateix tipus i grau d'acer
- Procedència de fabricant
- Pertany a la mateixa sèrie en funció del gruix màxim de la secció: - Sèrie lleugera: e <= 16 mm - Sèrie mitja: 16 mm <= e <= 40 mm - Sèrie pesada: e > 40 mm
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Les unitats d'inspecció seran fraccions de cada grup afí, amb un pes màxim de 20 t per lot.
- Per a cada lot , es realitzaran els següents assaigs: - Determinació quantitativa de sofre (UNE 7-019) - Determinació quantitativa fòsfor (UNE 7-029) - Determinació del contingut de nitrogen (UNE 36-317-1) - Determinació quantitativa del contingut de carboni (UNE 7014)
- En una mostra d'acer laminat, per a cada lot , es realitzaran a més, els següents assaigs:
- Determinació quantitativa de manganès (UNE 7027) - Determinació gravimètrica de silici (UNE 7028) - Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer (UNE 7475-1) - Determinació de la duresa brinell d'una proveta (UNE-EN-ISO 6506-1)
- En una mostra de perfils d'acer buits, per a cada lot, es realitzaran a més, els següents assaigs: - Assaig d'aixafada (UNE-EN ISO 8492)
- En el cas de perfils galvanitzats, es comprovarà la massa i gruix del recobriment (UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 2178).
OPERACIONS DE CONTROL EN UNIONS SOLDADES:
Recepció del certificat de qualitat de les característiques dels elèctrodes.
Abans de començar l'obra, i sempre que es canviï el tipus de material d'aportació:
- Preparació d'una proveta mecanitzada, soldades amb el material d'aportació previst, i assaig a tracció (UNE-EN ISO 15792-2). Abans d'aquest assaig, es realitzarà una radiografia de la soldadura realitzada (UNE-EN 1435), per tal de constatar que el cordó està totalment ple de material d'aportació.
- Assaig de tracció del metall aportat(UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
- Assaig de resiliència del metall aportat (UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres per als assaigs químics es prendran de la unitat d'inspecció segons els criteris establerts a la norma UNE-EN ISO 14284.
En perfils laminats i conformats les mostres per als assaigs mecànics es prendran segons els criteris establerts a les UNE EN 10025-2 a UNE 10025-6. Les localitzacions de les mostres seguiran els criteris establerts a l'annex A de l'UNE EN 10025-1.
Per la preparació de les provetes s'aplicaran els requisits establerts a la UNE-EN ISO 377.
Per la preparació de provetes per assaig de tracció s'aplicarà la UNE-EN 10002-1.
En perfils laminats, per la preparació de provetes per assaig a flexió per xoc (resiliència) s'aplicarà la UNE 10045-1. També son d'aplicació els següents requeriments:
- Gruix nominal >12 mm: mecanitzar provetes de 10x10 mm
- Gruix nominal <= 12 mm: l'ample mínim de la proveta serà de 5 mm
Les mostres i provetes tenen que estar marcades de manera que es reconeguin els productes originals, així com la seva localització i orientació del producte.
Les mostres i els criteris de conformitat per als perfils buits, queden establerts a la norma UNE-EN 10219-1 seguint els parametres de la taula D.1
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà acceptar perfils que no estiguin amb les garanties corresponents i no vagin marcats adequadament.
Si els resultats de tots els assaigs de recepció d'un lot acompleixen el prescrit, aquest és acceptable.
Si algun resultat no acompleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig alguna anomalia no imputable al material (com defecte en la mecanització de la proveta, irregular funcionament de la maquinaria d'assaig...) l'assaig es considerarà nul i caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.
Si algun resultat no acompleix el prescrit havent-ho realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassaigs segons UNE-EN 10021, sobre provetes preses de dues peces diferents del lot que s'està assajant. Si ambdós resultats (dels contrassaigs) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció serà acceptable, en cas contrari es rebutjarà.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN UNIONS SOLDADES:
El material d'aportació complirà les condicions mecàniques indicades.
En les provetes preparades amb soldadures, la línia de ruptura ha de quedar fora de la zona d'influència de la soldadura.

B4 ESTRUCTURES

B4R MATERIALS PER A ESTRUCTURES D'ACERS ESPECIALS I METALLS

B4R0- ACER INOXIDABLE AUSTENÍTIC EN PERFILS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B4R0-0LRQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfils laminats tipus "L
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir les característiques mecàniques i la composició química del perfil.
Els perfils no han de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
Composició química de l'acer:

	AISI 304(1.4301)	AISI 316(1.4401)
C	<= 0,07%	<= 0,07%
Mn	<= 2,00%	<= 2,00%
Si	<= 1,00%	<= 1,00%
Cr	17,50% - 19,50%	16,50% - 18,50%
Ni	8,00% - 10,50%	10,00% - 13,00%
Mo	-	2,00% - 2,50%

Resistència a la tracció: >= 600 N/mm2
Els perfils han de tenir la forma i dimensions indicades a la DT.
Toleràncies:
- Gruix: >= 2,5%
- LLargària: 0,1%
- Alineació d'arestes: 0,2%
- Torsió: ± 1°/m
- Angles: ± 1°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestuar, Maria Rovirola, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Emmagatzematge: Sense contacte directe amb el terra, classificats per tipus i dimensions.
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 10088-1:2006 Aceros inoxidables. Parte 1: Relación de aceros inoxidables.

B4 ESTRUCTURES

B4Z MATERIALS ESPECIALS PER A ESTRUCTURES

B4Z0- ARMADURA D'ACER PREFABRICADA EN GELOSIA PER A PARETS D'OBRA DE FÀBRICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B4Z0-0LO3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Armadura prefabricada constituïda per una malla plana formada per dos rodons longitudinals paral·lels units, mitjançant soldadura, amb un filferro transversal (tipus escala) o a un filferro en diagonal continu (tipus biga en gelosia).
S'han considerat les armadures següents:
- D'acer galvanitzat de 30 mm fins a 280 mm d'amplària
- D'acer galvanitzat recobert amb epoxi de 50 mm fins a 280 mm d'amplària
- D'acer inoxidable de 50 mm fins a 280 mm d'amplària
Tipus de malles:
- Malla de filferro soldat, tipus escala (per a ús estructural o no)
- Malla de filferro soldat tipus biga en gelosia (per a ús estructural o no)
- Malla de filferro lligat (per a ús no estructural)
- Malla de metall expandit (per a ús no estructural)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir picadures, punts d'oxidació, exfoliacions, porus, rascades ni desperfectes a la seva superfície.
El fabricant ha de garantir les característiques mecàniques i la composició química de l'armadura.
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva utilització.
La secció ha de ser constant i uniforme.
Cal que es declari si el producte està previst per a ús estructural o no estructural.
Les armadures longitudinals de les malles previstes per a ús estructural ha de ser >= 3,0 mm.
Les armadures longitudinals de les malles previstes per a ús no estructural ha de ser >= 1,25 mm.
L'armat transversal de les malles de filferro lligat s'ha de cargolar al voltant dels armats longitudinals com a mínim 1,5 voltes.
Els materials utilitzats per a realitzar malles de metall expandit han d'ésser:
- Acer galvanitzat: - Gruix mínim del revestiment: 0,4mm - Límit elàstic característic del revestiment: 140 N/mm2
- Acer inoxidable: - Gruix mínim del revestiment: 0,3mm - Límit elàstic característic del revestiment: 210 N/mm2
Toleràncies:
- Malla de filferro soldat o filferro lligat: - Llargària: ± 1,5% - Amplària: ± 5 mm
- Gruix del perfil: - ± 0,2mm si el gruix <= 2mm - ± 0,4mm si el gruix > 2mm
- Mida de l'armat: ± 0,1mm - Distància entre armadures: ± 3%
- Malla de metall expandit: - Llargària: +5% a -2% - Amplària: ± 5 mm - Gruix del perfil: ± 0,5mm - Àrea de la secció: ± 7 % - Mida de l'obertura: ± 2mm
Informació a subministrar per malles d'ús estructural d'acord amb UNE-EN 845-3: - Referència del material de revestiment - Ductilitat - Resistència al tall de les soldadures - Configuració, dimensions, i toleràncies - Límit elàstic de l'armat longitudinal i transversal - Longitud de solapament i adhesió
Informació a subministrar per malles d'ús no estructural d'acord amb UNE-EN 845-3: - Referència del material de revestiment - Configuració, dimensions, i toleràncies - Límit elàstic de l'armat o revestiments - Longitud de cavalcament i adhesió
El recobriment de protecció, en el seu cas, ha de ser continu i uniforme en tota l'armadura.
ACER GALVANITZAT EN CALENT:
El recobriment de zinc ha d'estar ben adherit. Ha de ser llis, d'aspecte uniforme i sense taques, esquerdes, discontinuitats, inclusions de flux, cendres, bombolles, ratlles ni punts sense galvanitzar.
Gruix de la capa de zinc:
- Galvanitzat: >= 900 g/m2
- Galvanitzat + recobriment epoxi: >= 60 g/m2
Protecció de galvanització (UNE 37504): Ha de complir
Adherència del recobriment (UNE 37506): Ha de complir
Puresa del zinc: >= 98,5%
ACER RECOBERT AMB RESINA EPOXI:
Gruix de la capa d'epoxi: >= 80 micres
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats en paquets de 50 unitats.
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 paraments i parets mitgeres: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Referència a aquesta norma: UNE-EN 845-3
- Nom o logotip i direcció registrada del fabricant o representant
- Número de referència únic, nom o codi que identifiquin el tipus de producte que facin referència a la descripció, designació i ús previst.
- Els dos últims dígits de l'any d'impressió del marcatge
- Informació sobre les característiques essencials: - Límit elàstic armadura longitudinal
- Límit elàstic armadura transversal - Ductilitat armat longitudinal - Adhesió i longitud de cavalcament - Durabilitat (comportament del material davant la corrosió)
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, de la intempèrie i sense 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
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
UNE-EN 845-3:2006 Especificacion de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 3: Armaduras de junta de tendel de malla de acero.

B5 COBERTES

B5Z MATERIALS ESPECIALS PER A COBERTES

B5ZZ MATERIALS AUXILIARS PER A COBERTES

B5ZZB- VIS D'ACER GALVANITZAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B5ZZB-131C.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a col·laborar i complementar l'execució de cobertes de tot tipus.
S'han considerat els elements següents:
- Clau o vis d'acer galvanitzat amb junt de plom, plàstic, plom i ferro o metall i goma

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PEÇA DE PLANXA:
El forat de la peça de suport per a bonera de paret, ha d'estar centrat, en el tram de la planxa que ha d'anar recolzat sobre la paret.
No ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Les arestes han de ser rectes i escairades.
El gruix de la planxa ha de ser constant.
La planxa de zinc o coure ha de tenir una fractura brillant.
PECES D'ACER GALVANITZAT:
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
No ha d'estar en contacte amb productes químics de pH < 6 i pH > 12,5.
Puresa del zinc (% en pes): >= 98,5
PECES DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT:
Toleràncies:
- Desenvolupament: ± 3 mm
- Llargària nominal: + 3%, - 0%
- Gruix: ± 0,1 mm
TUB D'ACER GALVANITZAT:
Ha de portar una anella per a fer l'acord interior d'impermeabilització.
Gruix del tub: >= 0,6 mm
Gruix de la platina: >= 1 mm
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 400 g/m2
ANCORATGE D'ACER GALVANITZAT:
L'ancoratge d'acer galvanitzat ha de tenir una forma que garanteixi la unió entre els elements.
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 275 g/m2
CLAU O VIS D'ACER GALVANITZAT:
Ha de ser recte, amb la cabota plana i la punta afinada i regular.
L'expressió de les mesures sempre ha de ser: Diàmetre x llargària.
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 275 g/m2
Característiques del junt:

Material del junt	Diàmetre de la peça (mm)	Diàmetre del junt (mm)	Gruix del junt (mm)
Vis:	5,4	24	
Plom i ferro	5,5	24	>= 10
	6,5	27	
Vis:	-	53 metall	>= 7 metall
Metall i goma	-	50 goma	>= 10 goma
Clau: Plom	-	>= 20 exterior	>= 2
Clau: Pàstic	-	>= 15 exterior	>= 5

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PECES D'ACER:
Subministrament: Empaquetades.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, de la intempèrie i sense 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
PECES D'ACER GALVANITZAT:
UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero.
UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.

B6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6B MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

B6B1- PERFIL DE PLANXA D'ACER PER A TANCAMENTS I DIVISORIES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6B1-0KK7,B6B1-0KK3,B6B1-0KK8,B6B1-0KK4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfil de planxa d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua per a suport de tancaments de cartó-guix.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els perfils han de satisfer les característiques geomètriques i dimensionals que els siguin pròpies.
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
El recobriment protector ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments. El recobriment protector ha de ser conforme a alguna de les classes següents (segons les normes EN 10326 o EN 10327):
- Recobriment protector de zinc: Z275, Z140, Z100
- Recobriment protector de zinc-alumini: ZA130, ZA095
- Recobriment protector d'alumini-zinc: AZ150, AZ100
El fabricant ha d'estabir el gruix nominal, la llargària nominal i l'amplària nominal
Els perfils que constitueixen l'estructura de suport de les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió "perfilería metálica"
- Referència a la norma EN 14195
- La descripció específica del fabricant
- La classe de recobriment de protecció
- La lletra prefix del perfil seguida de les dimensions nominals, en mm, en l'ordre següent: - Dimensions de la secció transversal - Gruix - Llargària
Toleràncies:
- Llargària del perfil (L): - L =< 3 000 mm: ± 3 mm - 3 000 < L =< 5 000 mm: ± 4 mm
- L >= 5 000 mm: ± 5 mm
- Amplària del perfil: ± 0,5 mm
- Amplària de l'ala: - Ala compresa entre dos plecs: ± 0,5 mm - Ala compresa entre plec i vora tallada: ± 1,0 mm
- Angle format per l'ala i l'anima: ± 2°
- Rectitud del perfil: < L/400 (L=llargària nominal)
- Torsió: relació h/W < 0,1 (W=amplària nominal; h=distància que es separa d'una superfície plana l'extrem no travat del perfil)
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 14195:2005 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 14195:2005/AC:2006 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els perfils han d'anar marcats de manera clara e indeleble, amb la següent informació com a mínim:
- Referència a la norma europea EN 14195
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Identificació de la perfileria segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Gruix del recobriment - Adherència del galvanitzat - Rectitud dels perfils. - Gruix de la planxa.
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C2 PLANXES DE POLIESTIRÈ

B7C24- PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS) ELASTIFICAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C24-0KLD.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Planxa rígida d'escuma de poliestirè amb estructura de cèl·lula tancada amb cantells rectes o amb forma especial per a connectar-se entre sí (encadellat, mitjamossa, etc.) i de superfície llisa o amb tractament (acanalada, relleu, ranurada, etc.)
S'han considerat els tipus següents:
- Poliestirè expandit amb la cara llisa o ranurada
- Poliestirè expandit ondulat o nervat
- Poliestirè extruït: expandit per extrusió en un procés continu
- Poliestirè expandit elastificat
- Poliestirè expandit moldejat per a terra radiant
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir defectes superficials (de paral·lelisme a les seves cares, de balcaments, etc.), defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, d'humitat, etc.) o contingut alt d'impureses que es determina per infraroigs.
Ha de tenir un gruix i una estructura homogènia a tota la superfície.
Les cares han de ser planes i paral·leles, els angles rectes i les arestes vives.
Les plaques preparades per a la unió entre elles, han de tenir els cantells amb la forma adient per encadellar-los o preparats a mitjamossa, segons el cas.
- Resistència tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK
POLIESTIRÈ EXPANDIT:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Estabilitat dimensional en condicions normals de temperatura i humitat (UNE-EN 1603): La variació relativa en llargària i amplària ha d'estar dins dels límits següents, en funció de la classe declarada pel fabricant: - DS(N) 5: ± 0,5% - DS(N) 2: ± 0,2
- Estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat (UNE-EN 1604): Variació relativa en llargària i amplària: ± 1%
- Resistència a la flexió (UNE-EN 12089): >= 50 kPa
- Durabilitat: Els productes han de mantenir les característiques de conductivitat tèrmica, comportament front al foc i resistència a compressió invariables en el temps segons l'especificat en la UNE-EN 13163.
- Deformació sota condicions específiques de càrrega a compressió i temperatura (UNE-EN 1605): Els valors de deformació relativa han d'estar dins dels límits especificats a la taula 4 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Tensió de compressió al 10% de deformació (UNE-EN 826): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 5 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Resistència a tracció perpendicular a les cares (UNE-EN 1607): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 6 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Fluència a compressió (UNE-EN 1606): Els valors no poden ser inferiors als declarats pel fabricant, en les condicions establertes a l'apartat 4.3.8 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Absorció d'aigua (UNE-EN 12087): Els valors no poden ser inferiors als especificats a les taules 8 i 9 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Resistència congelació-descongelació (300 cicles) (UNE-EN 12091): - Reducció de la tensió de compressió al 10% de deformació: <= 10%
- Transmissió de vapor d'aigua (UNE-EN 12086): <= valor declarat pel fabricant
- Rigidesa dinàmica (UNE-EN 29052-1): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 10 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Compressibilitat (UNE-EN 12431): Ha de complir l'especificat a l'apartat 4.3.13 de l'UNE-EN 13163
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 822): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - L1: ± 0,6% o ± 3 mm en planxes i -1% en rotlles - L2: ± 2 mm en planxes i -1% en rotlles
- Amplària (UNE-EN 822): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - W1: ± 0,6% o ± 3 mm - W2: ± 2 mm en planxes i ± 0,6% o ± 3 mm en rotlles
- Gruix (UNE-EN 823): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - T1: ± 2 mm - T2: ± 1 mm
- Rectangularitat (UNE-EN 824): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - S1: ± 5 mm/1000 mm - S2: ± 2 mm/1000 mm
- Planor (UNE-EN 825): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - P1: 30 mm - P2: 15 mm - P3: 10 mm - P4: 5 mm

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13163.
PLACA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT ELASTIFICAT:
Aixafament, sotmès a 0,04 N/mm2: <= 3 mm
Rigidesa dinàmica: <= 20 N/cm3
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetades en funda de plàstic.
Emmagatzematge: Apilades horitzontalment sobre superfície plana i neta. S'han de protegir de la insolació directa i de l'acció del vent.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
POLIESTIRÈ EXPANDIT:
UNE-EN 13163:2009 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). Especificación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Sobre la mateixa planxa, sobre l'etiqueta o sobre l'embalatge, han de figurar de forma clara i ben visible, les dades següents:
- Identificació del producte
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
- Identificació del torn i del lloc de fabricació
- Classificació segons la reacció al foc
- Resistència tèrmica
- Conductivitat tèrmica
- Gruix nominal
- Codi de designació segons el capítol 6 de l'UNE-EN 13164 per al poliestirè extruït i l'UNE-EN 13163 per al poliestirè expandit
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Llargària i amplària nominals
- Tipus de revestiment, en el seu cas
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar el valor del factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (assajat segons UNE-EN 12086).
Per al poliestirè expandit, el valor declarat pot ser el corresponent de la taula D.2. de la UNE-EN 13163, en funció de tipus.
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions):
- Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
El fabricant ha de facilitar, si se li demana, el certificat de conformitat dels valors declarats evaluats segons la UNE-EN 13172.
OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència amb els especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de placa, es realitzaran els assaigs d'identificació següents: - Densitat - Conductivitat tèrmica - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència a la compressió - Coeficient de dilatació - Reacció al foc
- Determinació sobre un 10% de les plaques rebudes en cada subministrament de les característiques geomètriques següents (UNE-EN 13163) - Amplària - Llargària
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les plaques que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es rebutjarà el rotlle corresponent, incrementant-ne el control, en primer lloc, fins al 20%, i si continuen les irregularitats, fins al 100% del subministrament.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C9 FELTRES, PLAQUES I NÒDULS DE LLANA MINERAL DE ROCA

B7C90- FELTRE DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW) PER A AÏLLAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C90-0JBN.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C/ Estudi, Maria Rèverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestusa.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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
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,

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestusa Estudi, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestusa.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es rebutjarà el rotlle corresponent, incrementant-ne el control, en primer lloc, fins al 20%, i si continuen les irregularitats, fins al 100% del subministrament.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C9 FELTRES, PLAQUES I NÒDULS DE LLANA MINERAL DE ROCA

B7C93- PLACA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW) PER A AÏLLAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C93-0IX5,B7C93-0IX6,B7C93-0IX2,B7C93-0IZC,B7C93-0IWS.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7CZ MATERIALS AUXILIARS PER A AILLAMENTS TÈRMICS I ACÚSTICS

B7CZ2- FIXACIÓ PER A AÏLLAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7CZ2-0IRF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tac i suport aïllant de niló per a fixació mecànica de plaques aïllants.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir les superfícies netes, sense clivelles, rebaves o d'altres imperfeccions.
La forma del tac i la seva textura ha de permetre la fixació sobre materials foradats i massissos.
Les característiques mecàniques del tac han de ser les adequades per al tipus de suport i la placa que cal fixar.
El fabricant ha de lliurar, si se li demana, el certificat de garantia dels valors de resistència a l'arrencada, al tallament i a l'estabilitat dimensional.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: en el seu envàs, en llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7D MATERIALS PER A AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

B7D2- ESCUMA PER A AÏLLAMENT CONTRA EL FOC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7D2-AR01.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials diversos per a complementar l'aïllament contra el foc.
S'han considerat els tipus següents:
- Escuma
El fabricant ha de garantir la classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) en funció dels paràmetres especificats.
ESCUMA SEGELLANT EN AEROSOL:
Consistència: Estructura cel·lular fina, aprox. 70% cèl·lules tancades
Temperatura d'aplicació: 5°C a 30°C
Enduriment inicial: 6 a 10 minuts
Retracció (1dia): 0-1%
Retracció (5dies): 0,5-1,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ESCUMA SEGELLANT EN AEROSOL:
Ha de subministrar-se amb les instruccions d'ús.
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
Emmagatzematge: En envasos d'alumini, protegit de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ABRAÇADORA AMB MATERIAL INTUMESCENT, COIXINETS INTUMESCENTS, ESCUMA SEGELLANT:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Unitat d'element realment col·locat a l'obra segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7D MATERIALS PER A AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

B7D7- PASSAMUR I ABRAÇADORA PER AL SEGELLAT DE TUBS COMBUSTIBLES I CABLES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7D7-AR01,B7D7-AR02.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials diversos per a complementar l'aïllament contra el foc.
S'han considerat els tipus següents:
- Abraçadora amb material intumescent
El fabricant ha de garantir la classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) en funció dels paràmetres especificats.
ABRAÇADORA AMB MATERIAL INTUMESCENT:
Les abraçadores poden ser dels següents tipus:
- Dues peces metàl·liques amb folrat interior de material intumescent
- Anell metàl·lic amb folrat interior de material intumescent

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ABRAÇADORA AMB MATERIAL INTUMESCENT:
Ha de subministrar-se amb les instruccions d'ús.
Emmagatzematge: Protegit de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ABRAÇADORA AMB MATERIAL INTUMESCENT, COIXINETS INTUMESCENTS, ESCUMA SEGELLANT:
Unitat d'element realment col·locat a l'obra segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7D MATERIALS PER A AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

B7DZ MATERIALES AUXILIARES PARA AISLAMIENTOS CONTRA EL FUEGO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7DZARC0.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Materiales diversos para complementar el aislamiento contra el fuego.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Imprimación de resinas termoplásticas
- Abrazadera de material intumescente
- Almohadilla intumescente
- Espuma
- Pasta de mortero seco para junta de placas de silicato cálcico
El fabricante debe garantizar la clasificación respecto a la reacción al fuego (Euroclases) en función de los parámetros especificados.

IMPRIMACIÓN DE RESINAS TERMOPLÁSTICAS:
Será impermeable al agua y al aceite.
Peso específico: 14 kN/m3
Tiempo de secado (20°C y 65% humedad relativa): 12 horas

ABRAZADERA CON MATERIAL INTUMESCENTE:
Las abrazaderas pueden ser de los siguientes tipos:
- Dos piezas metálicas con relleno interior de material intumescente
- Anillo metálico con relleno interior de material intumescente

ALMOHADILLA INTUMESCENTE:
No estarán rotos ni deteriorados.

ESPUMA SELLADORA EN AEROSOL:
Consistencia: Estructura celular fina, aprox. 70% células cerradas
Temperatura de aplicación: 5°C a 30°C
Endurecimiento inicial: 6 a 10 minutos
Retracción (1dia): 0-1%
Retracción (5dias): 0,5-1,5%

PASTA DE MORTERO SECO PARA JUNTAS DE PLACAS DE SILICATO CÁLCICO:
No tendrá grumos ni principios de aglomeración.
Tendrá la consistencia adecuada para su correcta aplicación.
Temperatura de aplicación: >5°C
Densidad: Aprox. 900 kg/m3

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

IMPRIMACIÓN DE RESINAS TERMOPLÁSTICAS:
Tendrá impresos los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Identificación del producto
- Color
- Instrucciones de uso
- Peso neto o volumen del producto
- Fecha de caducidad
Almacenamiento: En envases cerrados a temperatura ambiente, protegido de las heladas.

ABRAZADERA CON MATERIAL INTUMESCENTE:
Deberá suministrarse con las instrucciones de uso.
Almacenamiento: Protegido de la intemperie.

ALMOHADILLA INTUMESCENTE:
Tendrá impresos los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Identificación del producto
- Peso neto o volumen del producto

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ESPUMA SELLADORA EN AEROSOL:
Deberá suministrarse con las instrucciones de uso.
Tendrá impresos los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Identificación del producto
- Color
- Instrucciones de uso
- Peso neto o volumen del producto
- Fecha de caducidad
Almacenamiento: En envases de aluminio, protegido de la intemperie.

PASTA DE MORTERO SECO PARA JUNTAS DE PLACAS DE SILICATO CÁLCICO:
La suministrará el mismo fabricante de las placas que se utilicen, con el fin de asegurar la compatibilidad de los materiales.
El fabricante suministrará las instrucciones necesarias para su aplicación.
Almacenamiento: En envase hermético, protegido de la intemperie y de la humedad.
Tendrá impresos los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Identificación del producto
- Instrucciones de uso
- Peso neto o volumen del producto

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

ABRAZADERA CON MATERIAL INTUMESCENTE, COJINES INTUMESCENTES, ESPUMA SELLADORA:
Unidad de elemento realmente colocado en obra según las especificaciones de la DT.

IMPRIMACIÓN DE RESINAS TERMOPLASTICAS, PASTA DE MORTERO SECO PARA JUNTAS DE PLACAS DE SILICATO CÁLCICO:
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J1- CINTA PER A JUNTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7J1-0SL0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials amb finalitats diverses per a col·laborar i complementar l'elaboració de junts i segellats.
S'han considerat els tipus següents:
- Cinta de cautxú cru
- Cinta de paper resistent per a junts de plaques de cartó-guix
- Cinta reforçada amb dues làmines metàl·liques per a cantonera de plaques de cartó-guix
- Emprimació prèvia per a segellats
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Amplària: >= 5 cm
Estabilitat dimensional de la cinta de paper:
- Amplària: < 0,4%
- Llargària: <2,5%
Resistència al trencament: >= 4,0 N per mm d'amplària
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CINTA:
Subministrament: En rotlles de diferents mides.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Producte	Ús previst	Característiques	Sistema
Material per a junts de plaques guix laminat	Per a tots els usos que estiguin sotmesos a reglamentació de foc	Reacció al foc	3/4
		Altres	4
	Per a situacions i usos no contemplats anteriorment	Tots	4

-Sistema 3: (productes que requereixen assaig): Declaració de prestacions. - Sistema 4: Declaració de prestacions
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J6- MASSILLA PER A SEGELLAT DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7J6-0GSL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3 0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	30° - 35°
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Base: Cautxú-silicona
Allargament fins al trencament:
- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:
- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.
Classificació dels materials:

DESCRIPCIÓ	Principal mecanisme d'adormiment: Pasta d'assecat (en pols o llesta per l'ús)	Principal mecanisme d'adormiment: Pasta d'adormiment (Només en pols)
Pasta de farcit	1A	1B
Pasta d'acabat	2A	2B
Compost mixt	3A	3B
Pasta sense cinta	4A	4B

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(1-4) (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.
MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.
ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de ser subministrat pel mateix fabricant de les plaques que s'utilitzin, a fi d'assegurar-ne la compatibilitat dels materials.
Emmagatzematge: En envàs hermètic, protegit de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7JE- MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7JE-0GTM,B7JE-0GTJ,B7JE-0GTI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3 0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	30° - 35°
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
Gestoo Estudi, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestoo.com

Base: Cautxú-silicona
Allargament fins al trencament:
- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:
- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(1-4) (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt Asfàltica	1,35-1,5 (a 25°C) 1,35	<= 23,5 <= 9	<= 5 <= 5	Ha de complir Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.
MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.

ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

B8 REVESTIMENTS

B84 MATERIALS PER A CELS RASOS

B845- ESTRUCTURA PER A CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B845-2L8P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt format pels perfils horitzontals que conformaran l'entramat de suport de les peces del cel ras, els tirants o elements verticals per penjar l'entramat de l'estructura de l'edifici, les fixacions per subjectar els tirants, i els perfils perimetrals per a fixar el cel ras als elements verticals.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les característiques dels materials que conformen l'estructura del cel ras estan regulades per la norma UNE-EN 13964.
Els element de fixació superior disposaran d'un DITE, sempre que existeixi la corresponent Guia de Document d'Idoneïtat Tècnic Europeu corresponent.
L'entramat de perfils ha de ser compatible amb el tipus de plaques o lames que suportarà. La distancia entre eixos dels perfils, el sistema de fixació d'aquests, la separació d'elements de suspensió, l'amplada de la zona de recolzament de les plaques, la capacitat portant, el tipus de protecció i acabat, el sistema d'immobilització horitzontal, etc. han de ser els indicats a la DT.
No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes en el recobriment del galvanitzat.
Han de tenir els forats necessaris per a la seva suspensió del sostre.
Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçària del pla del cel ras.
Si l'entramat és vist, la cara vista dels perfils ha d'anar acabada amb pintura de les característiques i del color exigits per la DF.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Reacció al foc (UNE-EN 13823)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestuar, Maria Rovirola, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Capacitat portant (UNE-EN 13964)
- Durabilitat: classe d'exposició d'acord amb la taula 7 de la UNE-EN 13964
- Toleràncies i dimensions: ha de cumplir les definides a la taula 2 de la UNE-EN 13964

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a acabat interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a acabat interior subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- El número i l'any d'aquesta norma, EN 13964:2004 i quan correspongui el número/data o referència de les modificacions/revisions a aquesta norma europea
- Els símbols corresponents al tipus i a les dimensions
- Identificació del material o materials
- Any i mes de fabricació
- Les característiques i el nivell de prestacions declarat pel fabricant

OPERACIONS DE CONTROL:
- El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en el projecte i plec de condicions (CTE Parte 1. Art.7.2).
- Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetrà cap material amb característiques inferiors a les indicades al projecte, ni materials amb deficiències a la documentació de marcatge CE.

B8 REVESTIMENTS

B84 MATERIALS PER A CELS RASOS

B847- ESTRUCTURA PER A CEL RAS DE PLAQUES METÀL·LIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B847-2MDJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt format pels perfils horitzontals que conformaran l'entramat de suport de les peces del cel ras, els tirants o elements verticals per penjar l'entramat de l'estructura de l'edifici, les fixacions per subjectar els tirants, i els perfils perimetrals per a fixar el cel ras als elements verticals.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les característiques dels materials que conformen l'estructura del cel ras estan regulades per la norma UNE-EN 13964.
Els element de fixació superior disposaran d'un DITE, sempre que existeixi la corresponent Guia de Document d'Idoneïtat Tècnic Europeu corresponent.
L'entramat de perfils ha de ser compatible amb el tipus de plaques o lames que suportarà. La distancia entre eixos dels perfils, el sistema de fixació d'aquests, la separació d'elements de suspensió, l'amplada de la zona de recolzament de les plaques, la capacitat portant, el tipus de protecció i acabat, el sistema d'immobilització horitzontal, etc. han de ser els indicats a la DT.
No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes en el recobriment del galvanitzat.
Han de tenir els forats necessaris per a la seva suspensió del sostre.
Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçària del pla del cel ras.
Si l'entramat és vist, la cara vista dels perfils ha d'anar acabada amb pintura de les característiques i del color exigits per la DF.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Reacció al foc (UNE-EN 13823)
- Capacitat portant (UNE-EN 13964)
- Durabilitat: classe d'exposició d'acord amb la taula 7 de la UNE-EN 13964
- Toleràncies i dimensions: ha de cumplir les definides a la taula 2 de la UNE-EN 13964

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a acabat interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a acabat interior subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestusi, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestusi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- El número i l'any d'aquesta norma, EN 13964:2004 i quan correspongui el número/data o referència de les modificacions/revisions a aquesta norma europea
- Els símbols corresponents al tipus i a les dimensions
- Identificació del material o materials
- Any i mes de fabricació
- Les característiques i el nivell de prestacions declarat pel fabricant
OPERACIONS DE CONTROL:
- El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en el projecte i plec de condicions (CTE Parte 1. Art.7.2).
- Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetrà cap material amb característiques inferiors a les indicades al projecte, ni materials amb deficiències a la documentació de marcatge CE.

B8 REVESTIMENTS

B84 MATERIALS PER A CELS RASOS

B849- LAMEL·LA METÀL·LICA PER A CEL RAS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B849-0PAL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Lamel·la d'alumini lacada per a utilitzar en cel ras desmuntable.
S'han considerat els acabats següents:
- Lamel·la llisa lacada
- Lamel·la perforada lacada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares vistes de la lamel·la han d'estar recobertes d'esmalt.
L'acabat de la superfície ha de ser llis, de color uniforme i sense defectes al recobriment.
No ha de tenir senyals de cops, bonys o plecs.
Ha de tenir la secció indicada per la DT i ha de ser compatible amb els elements de suport previstos.
Tipus d'alumini: Aliatge AA5050
Gruix de la planxa >= 0,45 mm
Toleràncies:
- Llargària: + 10 mm, - 0 mm
- Alçària: + 3 mm, - 0 mm
- Gruix: ± 0,03 mm
- Fletxa lateral (UNE_EN 485-4): ± 2 mm
- Escaire (UNE_EN 485-4): ± 4 mm
LAMEL·LA PERFORADA:
Toleràncies:
- Diàmetre de les perforacions: ± 0,1 mm
- Distància entre els eixos de les perforacions: ± 0,1 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: embalades en caixes.
Emmagatzematge: dins de les seves caixes, en posició horitzontal sobre una superfície plana, protegides 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 485-4:1994 Aluminio y aleaciones de aluminio. Chapas, bandas y planchas. Parte 4: Tolerancias de forma y dimensionales de productos laminados en frío.

B8 REVESTIMENTS

B84 MATERIALS PER A CELS RASOS

B84J- PLACA METÀL·LICA CEL RAS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B84J-2M24.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Placa o banda metàl·lica amb component de millora acústica incorporat o sense, per a utilitzar en cel ras registrable.
S'han considerat els materials següents:
- Placa d'acer galvanitzat prelacat
- Placa d'acer electrogalvanitzat postlacat
- Placa d'alumini
S'han considerat els acabats superficials següents:
- Placa llisa
- Placa perforada
- Placa microperforada
- Placa extra-microperforada
- Placa tipus reixeta
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
L'acabat de la superfície ha de ser llis, de color uniforme i sense defectes al recobriment.
No ha de tenir senyals de cops, bonys o plecs.
Ha de tenir la secció indicada per la DT i ha de ser compatible amb els elements de suport previstos.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: llarg x ample.
Diàmetre de les perforacions:
- Placa perforada: 2,5 mm
- Placa microperforada: 1,5 mm
- Placa extra-microperforada: 0,7 mm
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència al foc (UNE-EN 13501-2)
- Reacció al foc (UNE-EN 13501-1)
- Contingut d'amiant (UNE-EN 13964): Sense amiant
- Emissió de formaldehíd (UNE-EN 13964): Ha de complir
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)
- Aïllament acústic (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Resistència a la tracció per flexió (UNE-EN 13964): Ha de complir
Toleràncies:
- Llargària: - Placa de llargària >= 1000 mm: -0,4 mm/m - Placa de llargària < 1000 mm: -0,3 mm
- Amplària: -0,4 mm
- Ortogonalitat: - Amplària de placa <= 625 mm: ± 0,5 mm - Amplària de placa > 625 mm <= 1250 mm: ± 0,6 mm
- Profunditat de topalls / suports : ± 0,3 mm (mesurada en la vora tallada de la placa)
- Planor: Ha de complir les toleràncies definides a la taula 4 (UNE-EN 13964)
- Diàmetre de les perforacions: ± 0,1 mm
- Distància entre els eixos de les perforacions: ± 0,1 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: embalades en caixes.
Emmagatzematge: dins de les seves caixes, en posició horitzontal sobre una superfície plana,

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

protegides 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 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a acabat interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a acabat interior subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant, logotip o marca d'identificació
- Número i any de la Norma Europea del material
- Símbols corresponents al tipus i dimensions
- Identificació del material o materials
- Any i mes de fabricació
- 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: - Valors declarats de les característiques exigides
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i per cada 500 m2 d'un mateix tipus de placa que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques.
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Es comprovaran, sobre 10 mostres rebudes en cada subministrament, les característiques geomètriques següents: - Amplària - Llargària - Gruix - Planor - Rectitud d'arestes - En cas de planxes metàl·liques perforades: diàmetre i separació de perforacions
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Control estructural i físic:
- No s'autoritzarà la col·locació de plaques que no vagin acompanyades del certificat del fabricant.
- Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es farà una sèrie completa d'assaigs a les plaques ecopinades a càrrec del contractista.
- Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 5 mostres del mateix lot.
- Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 5 mostres resultin satisfactoris.
Control geomètric:
- Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 plaques del mateix lot.
- Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 plaques resultin satisfactoris.

B8 REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B891- ESMALT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B891-0P01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestuar, Maria Rèverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15 dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
Generat per: Estudi, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestoo.com

Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).
OPERACIONS DE CONTROL EN ESMALT SINTÈTIC I DE POLIURETÀ:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Esmalt sintètic: - Assaigs sobre la pintura líquida: - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Contingut matèria volàtil INTA 16.02.31A (10.7) - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Índex de despreniments INTA 16.02.88 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre la pel·lícula seca: - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250 - Engroguiment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Conservació de la pintura INTA 16.02.26 - Esmalt de poliuretà: - Assaigs sobre la pintura líquida: - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Índex de despreniments INTA 16.02.88 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre la pel·lícula seca: - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Resistència al impacte UNE EN ISO 6272-1 - Càrrega concentrada en moviment UNE EN ISO 6272-1 - Resistència al ratllat UNE EN ISO 1518 - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250 - Resistència a agents químics UNE 48027 - Conservació de la pintura INTA 16.02.26 - Resistència al calor UNE 48033 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B896- PINTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-HYAR,B896-HYTI,B896-HYC4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o aniàcies 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestusi, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestusi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Totalment sec: < 1 h
ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h
Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.
ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h
Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2
Resistència a la temperatura: 80°C
PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Pes específic UNE EN ISO 2811-1 - Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82) - Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58)
- Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

B8A MATERIALS PER A ENVERNISSATS I LASURS

B8A1- VERNÍS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8A1-0P19.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Vernís gras, format d'olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Vernís sintètic, format per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, i amb additius modificadors de la brillantor
- Vernís de poliuretà d'un component, format per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica, dissolt en dissolvents adequats
- Vernís de poliuretà de dos componentes, format per un aglomerant de resines hidroxilades, soles o modificades, que catalitzen en ser mesclades amb un isocianat
- Vernís de poliuretà uretanat, format per resines uretanades
- Vernís fenòlic, format per resines fenòliques i olis especials
- Vernís d'urea-formol, format per un aglomerant a base de resines d'urea-formol i additius modificants de la lluentor, dissolt en dissolvents adequats
VERNÍS:
Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
VERNÍS GRAS:
Ha de ser resistent al fregament i al rentat.
VERNÍS SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 5 h - Totalment sec: < 12 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
VERNÍS DE POLIURETÀ:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 10 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte: Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48033): Fins a 250°C
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'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
VERNÍS DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Temps d'inducció de la mescla: 15 - 30 minuts
Vida de la mescla a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29): 2 - 8 h
VERNÍS DE POLIURETÀ URETANAT:
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
VERNÍS FENÒLIC:
Temps d'assecatge a 20°C: 6 - 12 h
VERNÍS D'UREA-FORMOL:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 min - Totalment sec: < 3 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2
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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com

- Acabat, en el vernís
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Color, en el vernís de poliuretà de dos components
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Temperatura d'inflamació INTA 160.232A - Índex d'anivellament INTA 160289 - Índex de despreniment INTA 160.288 - Temps d'assecat INTA 160.229 - Envelliment accelerat INTA 160.605 - Adherència UNE EN ISO 2409 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un altre mostra del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les dues mostres resultin satisfactoris.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9C MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA

B9C0- BEURADA PER A PAVIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9C0-0HKK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials complementaris per a l'execució de paviments de terratzo.
S'han considerat els materials següents:
- Beurada blanca
- Beurada de color
- Suports de morter o de PVC
- Peces de suport inferior o intermèdia, o superior, de morter o de PVC
BEURADA:
Ha d'estar formada per la mescla de ciment blanc, càrregues minerals i additius orgànics i inorgànics, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada.
Les beurades de color han de tenir pigments colorantes.
Els additius no han de contenir substàncies que puguin perjudicar les característiques de la mescla un cop elaborada.
La beurada, un cop aplicada, ha de resistir els acabats superficials que pot rebre el paviment.
Ha de ser resistent al rentat i al seu manteniment.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
BEURADA:
Subministrament: Envasada. A l'envàs ha de constar el nom del fabricant i el tipus de producte contingut.
Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs secs.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9P MATERIALS PER A PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

B9P3- CAUTXÚ/GOMA HETEROGENI EN ROTLLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B9P3-17WV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Paviment de goma format per una capa superficial d'alta resistència al desgast i un substrat d'alta elasticitat, calandrats i vulcanitzats simultàniament per a garantir l'homogeneïtat i elasticitat.
CONDICIONS GENERALS:
La superfície ha de ser lleugerament gofrada i opaca.
No ha de tenir ruptures, escantonaments, diferències de tonalitat ni d'altres defectes superficials.
El revestiment ha de ser flexible.
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser rectes.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Duresa Shore-A (DIN 53505): 80 ±5
Punxonament (DIN 51955): <= 0,2 mm
Resistència a l'abrasió (DIN 53516): <= 25 0mm
Estabilitat dimensional (DIN 51962): Cap variació apreciable
Resistència tèrmica (DIN 52612): 0,02 m2°k/w
Resistència elèctrica (DIN 53596): >= 10e 10 Ohm
Carrega electrostàtica per fregament (DIN 54345): <= 2 kv antiestàtic
Resistència als agents químics (DIN 51958): Tots els utilitzats en neteja
Aïllament acústic (DIN 52210): 14 db
Resistència al lliscament (BCRA/TORTUS TEST): Coeficient 0,57
Resistència a les cigarretes (DIN 51961): Cap cremada
Reacció al foc (DIN 4102): Classe B1
Ha de tenir concedit el DIT corresponent, amb la classificació UPEC del material.
Ha de tenir, determinades pel laboratori d'assaigs homologat, les característiques següents, d'acord amb la seva classificació UPEC:
- Forma i dimensions
- Estabilitat dels colors a la llum
- Aïllament contra el so d'impacte
- Conductivitat tèrmica
Llargària: >= 300 cm
Amplària: >= 90 cm
Gruix: 3,5 mm
Toleràncies:
- Gruix: ± 10%
- Angles rectes (amidats a l'extrem del costat): <= 0,45 mm
- Rectitud d'arestes: <= 0,35 mm/m
- Mides nominals: ± 1 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: El producte s'ha de servir en paquets embalats. A l'embalatge hi ha de constar la marca del fabricant, les característiques del producte i la seva designació segons la NTE-RSF.
Emmagatzematge: A cobert en llocs secs i ventilats, amb temperatura superior a 15°C. En posició horitzontal sobre superfícies planes, 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.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i per cada 1000 m2 de superfície, 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: - Punxonament - Duresa Shore-A - Estabilitat dimensional (UNE-EN 434) - Forma i dimensions (UNE-EN 428) - Estabilitat dels colors a la llum (UNE-EN ISO 4892-1) - Aïllament acústic contra el so d'impacte (UNE-EN ISO 140-1) - Conductivitat tèrmica.
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
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 a les peces rebudes a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un altre mostra del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les dues mostres resultin satisfactoris.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9U MATERIALS PER A SÒCOLS

B9U1- SÒCOL D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9U1-ZQ01.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestusi S.L. Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona) www.gestusi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9V MATERIALS PER A ESGLAONS

B9V5- ESGLAÓ DE PEDRA ARTIFICIAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9V5-0JEV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Esglaó de pedra artificial d'una o dues peces.
S'han considerat els tipus següents:
- Pedra artificial rentada amb àcid
- Pedra artificial no rentada amb àcid
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça no ha de tenir ruptures, esquerdes, escantonaments d'arestes, diferències de tonalitat ni d'altres defectes superficials.
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
Les cares han de ser planes i les arestes rectes.
Les peces han de ser polides i abrillantades a la fàbrica.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Gruix: >= 3 cm
Gruix de l'estesa: >= 3 cm
Gruix del davanter: >= 2 cm
Mida del granulat:
- Gra petit: 2 - 4 mm
- Gra mitjà: 10 15 mm
- Gra gros: 30 40 mm
Absorció d'aigua (UNE 127-002): <= 10%
Resistència al desgast (UNE 127-005):
- Pedra artificial no rentada amb àcid: <= 2 mm
- Pedra artificial rentada amb àcid: <= 3 mm
Bisell d'aresta: 1 cm
Toleràncies:
- Llargària de la peça: ± 3 mm
- Gruix de l'estesa: ± 1 mm
- Gruix del davanter: ± 1 mm
- Variacions de gruix: <= 8%
- Rectitud de les arestes: ± 0,1%
- Planor: ± 2 mm
- Guerxament: ± 0,5 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Les peces han d'estar embalades i protegides durant el transport. Cada peça ha de portar al dors la marca del fabricant.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAF MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

BAF4- FINESTRA PRACTICABLE D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAF4-Z001.

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:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C. Estudi, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestus.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- 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 juncts 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:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C/ Estudi, Maria Rèverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestusa.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat, corresponents al perfil metàl·lic:
- Aspecte (UNE-EN 12020-1)
- Tipus d'alumini (UNE-EN 573-3)
- Duresa Brinell (UNE-EN ISO 6506-1)
- Càrrega de ruptura (UNE-EN 10002-1)
- Perfil anoditzat: Anodització del perfil (UNE-EN 12373-1)
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
El contractista haurà de garantir per escrit que l'element de tancament, compleix les condicions exigides al plec, i en particular les següents:
- Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 12207)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 12208)
- Resistència al vent (UNE-EN 12210)
- Perfil anoditzat: Qualitat del segellat (UNE-EN 12373-4)
- Característiques geomètriques (UNE-EN 12020-2): - Amplària - Llargària - Escairat del tall dels extrems - Rectitud d'arestes - Torsió del perfil - Secció corbada - Planor - Angles - Gruix
Si el material disposa de Marca AENOR o Marcatge CE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control descrits a l'UNE-EN 14351-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El sistema d'avaluació de la conformitat que s'ha d'aplicar, segons UNE-EN 14351-1, és el sistema 3, que suposa:
- Realització d'assaigs de tipus inicial (ETI) en laboratoris notificats, sobre les característiques indicades a la taula ZA.3b de l'annex ZA de l'UNE-EN 14351-1.
- Tenir implantat un sistema de Control de Producció a Fàbrica (CPF), en particular per a les característiques pertinents que declari el fabricant en el seu Marcatge CE.
- Elaboració de la Declaració CE de Conformitat, que haurà de signar el fabricant, i per la qual es responsabilitza de la veracitat del marcatge
No s'acceptarà cap element de tancament que no arribi acompanyat dels certificats de garantia indicats. Es rebutjarà el material que no sigui adequat a les especificacions del projecte, que no tingui la geometria especificada segons la DT, o que no tingui les prestacions especificades en el projecte.
No s'acceptarà el material que tingui unes toleràncies incompatibles amb l'estructura portant. Tampoc s'acceptarà si hi ha un incompliment de les especificacions tècniques detallades en el plec de condicions tècniques particulars, o quan hi hagi un incompliment dels criteris i recomanacions tècniques dels fabricants del sistema en l'ús i posada en obra dels elements.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAN BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS

BAN3- BASTIMENT DE BASE D'ENVÀ PER A PORTA DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAN3-0U0S.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils de secció rectangular, de fusta de pi, que una vegada folrats han de formar el bastiment de la porta o de l'armari.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La fusta no ha de tenir d'altres defectes que els que s'esmenten com a admissibles.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Escairada dels perfils:
- Gruix: >= 30 mm
- Amplària: - De 60 a 160 mm en intervals de 10 mm - 145 i 155 mm
S'admeten els nusos sans sempre que no afectin la solidesa dels perfils.
Els perfils no han de tenir nusos morts o resinosos. Els nusos negres o solts es podran substituir per peces de fusta.
Les fissures han de complir els següents límits:
- Amplària: <= 1 mm
- Profunditat: <= 1/4 gruix del perfil
- Llargària individual: <= 150 mm
- Llargària acumulada: <=25 % llargària del perfil
La fusta no ha de presentar exfoliació.
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Humitat dels perfils (H)
- Portes interiors: 7% <= H <= 11%
- Portes exteriors: 10% <= H <= 15%
Resistència a l'arrancament de cargols (UNE 56851):
- Portes interiors: - Resistència mitjana: 550 N - Resistència mínima: 500 N
- Portes d'entrada a vivendes i portes exteriors: - Resistència mitjana: 1000 N - Resistència mínima: 900 N
Toleràncies:
- Amplària: ± 1 mm
- Alçària: ± 3 mm
- Secció del perfil: - Amplària: ± 2 mm - Gruix: ± 2 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les traves que calgui per tal d'assegurar l'escairat dels seus angles.
Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 56802:2001 Unidad de hueco de puerta de madera. Medidas y tolerancias.
* UNE 56803:2000 Hojas de puerta. Especificaciones complementarias.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAQ FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

BAQ0- FULLA BATENT PER A PORTA D'ARMARI, DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAQ0-Z002,BAQ0-Z001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils de fusta, plafons, motllures i material de rebliment que formen la fulla de la porta.
S'han considerat els tipus següents:
- De cares llises
- Amb motllura
- Rebaixada amb plafons
- De llibret fix
S'han considerat els tipus d'acabat següents:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- De roure per a envernissar
- De sapel·li per a envernissar
- De fusta per a pintar

S'han considerat els tipus d'estructures interiors següents:
- De cartró
- De fusta
- Massisa

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les fulles no han de tenir defectes superficials, com ara cops, escrostonaments d'aresta, etc.
La fusta no ha de tenir altres defectes que els citats com a admissibles.
Els perfils no han de tenir nusos morts.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Humitat dels perfils (H) (UNE 56-529): 7% <= H <= 11%
Diferència d'humitat entre les fustes emmetxades (UNE 56529): < 6%
Gruix del parament acabat:
- Amb el plafó de partícules: >= 4 mm
- Amb el plafó contraplacat: >= 3 mm
- Amb plafó de fibres de densitat alta: >= 2,5 mm

Dimensions del reforç del montant per a la fixacion del pany:
- Llargària: >= 150 mm
- Amplària: >= 60 mm

Amplària dels perfils del bastidor: >= 30 mm
Corbament dels montant (UNE 56-824):
- H < 1800 mm: =< 1 mm
- 1800 <= H < 2030 mm: =< 4 mm
- H => 2030 mm: =< 6 mm

Corbament dels travessers (UNE 56-824): =< 1 mm
Balcament (UNE 56-824):
- H < 1800 mm: =< 2 mm
- 1800 =< H < 2030 mm: =< 4 mm
- H => 2030 mm: =< 6 mm

H = alçària de la fulla
La fulla ha de complir les especificacions respecte a la deformació per torsió, resistència a l'acció de xoc d'un cos dur, resistència de xoc d'un cos tou i pesat, arrencada de cargols, i resistència a la variació d'humitat, d'acord amb la norma UNE 56-869.
Toleràncies:
- Amplària: ± 1 mm
- Alçària: ± 2 mm
- Gruix: ± 1 mm
- Rectitud de les arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Escairat (UNE 56-821): =< 1mm
- Gruix de les fulles: ± 1 mm

ACABAT PER A PINTAR:
Diàmetre dels nusos sans (UNE_EN 1310): <= 2/3 de la seva cara
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Llargària de les fissures superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça
ACABAT PER A ENVERNISSAR O XAPAT:
Totes les cares de la fulla han d'estar xapades amb fullola de la fusta corresponent.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
Amplària del reforç per al pany: >= 90 mm
ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA:
L'ànima de la fulla ha d'estar formada per una retícula de perfils de fusta.
ESTRUCTURA INTERIOR DE CARTRÓ:
El material de rebliment de l'ànima de la fulla ha de ser paper, cartró llis o de cartró ondulat.
El llistó lateral ha de tenir un reforç que permeti la fixació del pany i dels seus accessoris.
Gramatge del material de rebliment:
- Amb paper: >= 250 g/m2
- Amb cartró: >= 550 g/m2

Superfície de l'alvèol del material de rebliment:
- Amb paper o cartró llis: <= 6 cm2
- Amb cartró ondulat: <= 30 cm2

Gruix del material de rebliment:
- Amb paper o cartró llis i un alvèol de 6 cm2: >= 0,39 mm
- Amb cartró ondulat: >= 2 mm

DE CARES LLISES O AMB MOTLLURES:
El parament d'acabat ha d'estar fet amb plafó de partícules, plafó contraplacat o plafó de fibres de densitat alta.
Si el parament d'acabat és fet amb plafó de partícules o amb plafó de fibres de densitat alta, la fulla ha de ser xapada.
DE LLIBRET FIX:
Les lamel·les del llibret han de ser de fusta, i han d'estar encastades en els muntants de la fusta.
La disposició de les lamel·les ha de ser regular, i la seva inclinació també.
Toleràncies:
- Distància de la motllura respecte el cantell de la fulla: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: protegides de les pluges, focus d'humitat i d'impactes.
No han d'estar en 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
* UNE 56822:1990 Frentes de armarios de obra. Medidas y tolerancias.
* UNE 56869:1995 Puertas para frentes de armarios. Métodos de ensayo y especificaciones.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAQ FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

BAQ3- FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR, DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAQ3-Z001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils de fusta, plafons, motllures i material de rebliment que formen la fulla de la porta.
S'han considerat els tipus de fulla següents:
- De cares llises
- Amb motllura
- Rebaixada amb plafons
- Amb galzes per a vidre
- Amb galzes per a vidre i barretes

S'han considerat els tipus d'acabat següents:
- De roure per a envernissar
- De sapel·li per a envernissar
- De fusta per a pintar

S'han considerat els tipus d'estructures interiors següents:
- De cartró
- De fusta
- Massisa

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les fulles no han de tenir defectes superficials, com ara cops, escrostonaments d'aresta, etc.
La fusta no ha de tenir altres defectes que els citats com a admissibles.
Els perfils no han de tenir nusos morts.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
Si el parament d'acabat és fet amb plafó de partícules o amb plafó de fibres de densitat alta, la fulla ha de ser xapada.
El llistó lateral ha de tenir un reforç que permeti la fixació del pany i dels seus accesoris.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Humitat dels perfils (H) (UNE 56-529): 7% <= H <= 11%
Diferència d'humitat entre les fustes emmetxades (UNE 56529): < 6%
Pes específic de la fusta al 12% d'humitat (UNE 56-531):
- Coníferes: > 4,5 kN/m3
- Frondoses: > 5,3 kN/m3
Gruix del plafó d'acabat:
- Amb el plafó de partícules: >= 4 mm
- Amb el plafó contraplacat: >= 3 mm
- Amb plafó de fibres de densitat alta: >= 2,5 mm
Eixamplament del llistó per a la fixació del pany (UNE 56-801):
- Llargària: >= 30 cm
- Amplària: >= 7 cm
Duresa mitjana (UNE 56-534): >= 13 N
Amplària dels perfils del bastidor: >= 30 mm
Balcament de la fulla (UNE 56-824): <= 6 mm
Curvatura de la fulla (UNE 56-824):
- Bancades: <= 6 mm
- Testeres: <= 2 mm
També ha de complir les característiques físiques indicades a la norma UNE 56-803, apartats 4.2.6. a 4.2.14.
Toleràncies:
- Amplària: ± 1 mm
- Alçària: ± 2 mm
- Gruix: ± 1 mm
- Rectitud de les arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Escairat (UNE 56-821): <= 2 mm
- Gruix de les fulles: ± 1 mm
- Distància de la motllura respecte el cantell de la fulla: ± 1 mm
ESTRUCTURA INTERIOR DE CARTRÓ:
El material de rebliment de l'ànima de la fulla ha de ser paper, cartró llis o de cartró ondulat.
Gramatge del material de rebliment:
- Amb paper: >= 250 g/m2
- Amb cartró: >= 550 g/m2
Superfície de l'alvèol del material de rebliment:
- Amb paper o cartró llis: <= 6 cm2
- Amb cartró ondulat: <= 30 cm2
Gruix del material de rebliment:
- Amb paper o cartró llis i un alvèol de 6 cm2: >= 0,39 mm
- Amb cartró ondulat: >= 2 mm
ACABAT PER A PINTAR:
El parament d'acabat ha d'estar fet amb plafó de partícules, plafó contraplacat o plafó de fibres de densitat alta.
ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA:
L'ànima de la fulla ha d'estar formada per una retícula de perfils de fusta.
Diàmetre dels nusos sans (UNE_EN 1310): <= 2/3 de la seva cara
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Llargària de les fissures superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça
AMB GALZE PER A VIDRE:
Amplària dels muntants laterals i dels travessers superiors: >= 7 cm
Amplària del travesser de base: >= 24 cm
ACABAT PER A ENVERNISSAR O XAPAT:
Totes les cares de la fulla han d'estar xapades amb fullola de la fusta corresponent.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
No ha de tenir atacs de fongs ni restes d'atacs d'insectes.
Diàmetre dels nusos sans: <= 10 mm
Suma del diàmetre dels nusos vius: <= 20 mm/m
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin, en llocs protegits de la intempèrie, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I 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:
El contractista haurà de garantir per escrit que l'element de tancament, compleix les condicions exigides al plec, i en particular les següents:
- Aspecte (UNE 56520 i UNE 56521)
- Contingut d'humitat (UNE 38337)
- Duresa mitjana a la secció transversal (UNE 56534)
- Pes específic (UNE 56531)
- Defectes (UNE-EN 1310)
- Característiques geomètriques: - Amplària - Llargària - Secció del perfil - Rectitud d'arestes - Torsió del perfil - Planor - Escairat: (UNE 56821)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En aquest àmbit no es preveu la realització d'assaigs.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran elements de tancament que no arribin garantits per escrit pel contractista, amb les condicions abans esmentades.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAS MATERIALS PER A PORTES I REGISTRES TALLAFOCS I CORTINES TALLAFUMS

BAS0- FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAS0-0ZFM,BAS0-0ZFR,BAS0-0ZEO,BAS0-0ZEL,BAS0-Z004,BAS0-Z003,BAS0-Z001,BAS0-Z008,BAS0-Z007,BAS0-Z002,BAS0-Z005,BAS0-Z006,BAS0-Z010,BAS0-Z011.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements que permeten el gir o desplaçament, el bloqueig en una posició fixa i que faciliten agafar les fulles de portes, finestres o balconeres.
Finestres o balconeres amb fulles batents:
- Frontisses, tanca, manubri i accesoris.
- El sistema de tanca ha de ser tres punts.
Portes batents:
- Frontisses, tanca, manubris i accessoris. Si la porta es d'entrada ha de portar espiera òptica i pom a la cara exterior
- El sistema de tanca ha de ser de cop o de cop i clau si la porta és d'entrada, o de clau si la porta és d'armari
Finestres o balconeres amb fulles corredisses, i portes amb fulles corredisses:
- Guies superiors amb rodaments i mecanismes de fixació de la fulla, element de guia inferior, topalls, tiradors, tanca amb mecanisme de bloqueig de la fulla i accessoris
- El sistema de tanca ha de ser d'un punt.
Finestres o balconeres amb fulles oscilobatents:
- Frontisses, ferramenta oscilobatent amb cremona i compàs oscilobatent, tanca, manubri i accessoris.
- El sistema de tanca ha de ser de dos, quatre o sis punts, en funció de les dimensions de la fulla.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els dissenys, materials i acabats de la ferramenta han de ser els indicats a la DT o en el seu defecte els que determini la DF.
La superfície de les ferramentes no ha de tenir defectes.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

El funcionament de tots els mecanismes ha de ser suau i continu.
La superfície de la pala de les frontisses ha de ser plana. Ha de tenir forats aixamfranats que permetin allotjar el cap del cargol de fixació.
Toleràncies:
- Dimensions nominals: ± 1 mm
FRONTISSES D'UN SOL EIX
Les frontisses d'un sol eix es designen o classifiquen d'acord amb uns codis de 8 dígits (UNE-EN 1935):
- Categoria de servei (primer dígit) - Grau 1: Servei lleuger (frontisses de portes i o finestres d'ús domèstic cuidat, baixa freqüència d'ús) - Grau 2: Servei mig (frontisses de portes amb freqüència mitja d'ús) - Grau 3 : Servei pesat (frontisses amb elevada freqüència d'ús pel públic o per altres persones poc incentivades per a parar atenció, és a dir, allà a on existeixi un risc d'accident o mal ús) - Grau 4: Servei sever (frontisses de portes que poden tenir ús violent)
- Durabilitat segons la freqüència d'ús i la massa màxima de l'element amb frontisses (segon dígit) - Frontisses destinades a ésser usades només en finestres que s'assagen fins:
- Grau 3: 10.000 cicles - Grau 4: 25.000 cicles - Frontisses destinades a ésser usades en portes que s'assagen fins: - Grau 4: 25 000 cicles - Grau 7: 200.000 cicles
- Massa de la porta d'assaig (tercer dígit) - Grau 0 : 10 kg - Grau 1: 20 kg - Grau 2: 40 kg - Grau 3: 60 kg - Grau 4: 80 kg - Grau 5: 100 kg - Grau 6: 120 kg - Grau 7: 160 kg
- Aptitud per a ús en portes de compartimentació al foc /fum (quart dígit) - Grau 0: no apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum. - Grau 1: apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum (per aquestes portes veure UNE-EN 1634-1)
- Seguretat de persones (cinquè dígit): - otes les frontisses han de ser de grau 1 complint els requisits de seguretat per a l'ús.
- Resistència a la corrosió (sisè dígit) d'acord amb UNE-EN 1670: - Grau 0: Sense resistència definida a la corrosió - Grau 1: resistència mitja - Grau 2: resistència moderada - Grau 3: resistència alta - Grau 4: resistència molt alta
- Seguretat de bens / resistència a l'efracció (setè dígit): - Grau 0: no apta per a utilitzar- se en conjunts de portes resistents a l'efracció. - Grau 1: apta per a utilitzar-se en conjunts de portes resistents a l'efracció
- Grau de la frontissa (vuitè dígit): - Hi ha catorze graus depenent de la combinatòria de les anteriors classificacions.
Les frontisses d'un sol eix fabricades d'acord amb l'UNE-EN 1935 instal·lades en portes tallafoc i/o de control de fums o portes de tancament de vies d'evacuació han d'anar marcades amb els següents elements: - identificació, nom fabricant o marca comercial - grau de la frontissa - número d'aquesta norma europea
L'embalatge de les frontisses d'un sol eix ha de mostrar clarament amb etiqueta exterior la classificació de grau de la frontissa, dimensions, acabat i número de referència del fabricant.
En el cas que les frontisses tinguin sentit de gir s'indicarà: - L: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit horari. - R: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit antihorari
La documentació tècnica o l'embalatge pot portar recomanacions per lubrificar les frontisses en la instal·lació o en servei.
PANYS I PESTELLS:
Els panys i pestells es designen o classifiquen d'acord amb uns codis d'11 dígits (UNE-EN 12209):
- Categoria d'ús (primer dígit): - Grau 1: Ús per a persones amb gran incentiu per a ésser curoses. - Grau 2: Ús per persones amb algun incentiu per ésser curoses. - Grau 3: ús per persones amb poc incentiu per ésser curoses, alta probabilitat de mal ús.
- Durabilitat: (segon dígit) - Grau A: 50.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta. - Grau B: 100.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta. - Grau C: 200.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta - Grau F: 50.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta - Grau G: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta - Grau H: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta - Grau L: 100.000 cicles d'assaig i càrrega 25 N sobre picaporta - Grau M: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 25 N sobre picaporta - Grau R: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta - Grau S: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta - Grau W: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre picaporta - Grau X: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre picaporta
- Massa de la porta i força de tancament (tercer dígit) - Grau 1: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N - Grau 2: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N - Grau 3: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=50 N - Grau 4: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N - Grau 5: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N - Grau 6: > 200 kg de massa de porta o o especificat pel fabricant i força de tancament <=25 N - Grau 7: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N - Grau 8: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N - Grau 9: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=15 N
- Aptitud per a l'ús de portes tallafoc i/o estanques al fum (quart dígit): - Grau 0: no apropiada per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum. - Grau 1: apte per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum.
- Seguretat de persones (cinquè dígit): - Grau 0: sense requisits de seguretat.
- Resistència a la corrosió i a la temperatura (sisè dígit): - Grau 0: Sense requisits de resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau A: Baixa resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau B: Moderada resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau C: Alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau D: Molt alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
- Grau E: Moderada resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C - Grau F: Alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C - Grau G: Molt alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C.
- Seguretat de bens i resistència a la perforació (setè dígit): - Grau 1: Mínima seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 2: Baixa seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 3: Mitja seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 4: Alta seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 5: Alta seguretat i amb resistència a la perforació - Grau 6: Molt alta seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 7: Molt alta seguretat i amb resistència a la perforació
- Camp d'apliació de la porta (vuitè dígit): - Grau A: Porta encastada, sense limitacions d'aplicació. - Grau B: Porta encastada i batent - Grau C: Porta encastada i corredissa
- Grau D: Porta sobreposada i sense limitacions d'aplicació - Grau E: Porta sobreposada i batent - Grau F: Porta sobreposada i corredissa - Grau G: Porta tubular i sense limitacions d'aplicació - Grau H: Porta encastada, batent i recolzada - Grau J: Porta sobreposada, batent cap a l'interior. - Grau K: Porta encastada, batent i bloquejada des del interior - Grau L: Porta encastada, corredissa i bloquejada des del interior - Grau M: Porta sobreposada, batent i bloquejada des del interior - Grau N: Porta sobreposada, corredissa i bloquejada des del interior - Grau P: Porta encastada, batent, recolzada i bloquejada des del interior - Grau R: Porta sobreposada, batent cap al interior i bloquejada des del interior
- Tipus de maniobra de clau i bloqueig (novè dígit) - Grau 0: No aplicable - Grau A: Pany de cilindre i bloqueig manual - Grau B: Pany de cilindre i bloqueig automàtic - Grau C: Pany de cilindre i bloqueig manual amb bloqueig intermedi - Grau D: Pany de gorja i bloqueig manual - Grau E: Pany de gorja i bloqueig automàtic - Grau F: Pany de gorja i bloqueig manual amb bloqueig intermedi - Grau G: Pany sense clau i bloqueig manual - Grau H: Pany sense clau i bloqueig automàtic
- Tipus de maniobra de la nueca (desè dígit): - Grau 0: Pany sense nueca - Grau 1: Pany per a pom o maneta amb molla de retorn - Grau 2: Pany per a maneta sense molla de retorn
- Grau 3: Pany per a maneta sense molla de retorn per a ús sever - Grau 4: Pany per a maneta sense molla de retorn i ús sever especificat pel fabricant
- Requisits d'identificació de la clau (onzè dígit): - Grau 0: Sense requisit - Grau A: Mínim tres elements retenidors - Grau B: Mínim cinc elements retenidors - Grau C: Mínim cinc elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives. - Grau D: Mínim sis elements retenidors - Grau E: Mínim sis elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives - Grau F: Mínim set elements retenidors - Grau G: Mínim set elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives - Grau H: Mínim vuit elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives
En l'etiqueta o embalatge ha d'indicar-se el nom del fabricant o marca registrada, la identificació clara del producte, la classificació i el número de la norma europea (UNE-EN 12209).
MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT
Dispositius de tancament controlat de portes batents; aquests dispositius poden anar col·locats sobre o en el marc, sobre o en la porta o en el terra. Es classifiquen seguint una codificació de sis dígits:
- Categoria d'ús (primer dígit) - Grau 3: permet tancament de la porta amb un angle mínim d'obertura 105 graus. - Grau 4: permet tancament des d'un angle d'obertura de 180 graus.
- Durabilitat (segon dígit) - Grau 8: 500.000 cicles d'assaig
- Força del tancaportes (tercer dígit) - Hi ha set nivells de força que contemplen l'amplària de la porta, massa, moments d'obertura, moment de tancament i rendiment del tancaportes. Veure taula 1 UNE-EN 1154.
- Aptitud per a la utilització sobre portes resistents al foc i/o estanques al fum (quart dígit)
- Grau 0: No apte per a l'ús de portes tallafoc/estanques al fum. - Grau 1: Apte per a la utilització en portes tallafoc/estanques a l fum.
- Seguretat (cinquè dígit): - Grau 1: Tots els tancaportes han de satisfer el requisit

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestuar (C/ Estudi, Maria Rèverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com)
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

essencial de seguretat en la utilització.
- Resistència a la corrosió (sisè dígit): - Grau 0: Sense prescripcions de resistència
- Grau 1: Dèbil resistència - Grau 2: Resistència mitja - Grau 3: Resistència elevada
- Grau 4: .Resistència molt elevada
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
FRONTISSES D'UN SOL EIX
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a portes tallafoc/estanques al fum: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1935
- La designació i informació de les prestacions (8 dígits)
PANYS I PESTELLS:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a portes tallafoc/estanques al fum: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 12209
- La designació i informació de les prestacions (11 dígits)
MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a portes tallafoc/estanques al fum: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1154
- La designació i informació de les prestacions (6 dígits)
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: protegides de les pluges, focus d'humitat i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
FRONTISSES D'UN SOL EIX
UNE-EN 1935:2002 Herrajes para la edificación. Bisagras de un solo eje. Requisitos y métodos de ensayo.
PANYS I PESTELLS:
UNE-EN 12209:2004 Herrajes para edificación. Cerraduras y pestillos. Cerraduras, pestillos y cerraderos mecánicos. Requisitos y métodos de ensayo.
MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT
UNE-EN 1154:2003 Herrajes para la edificación. Dispositivos de cierre controlado de puertas. Requisitos y métodos de ensayo.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAZ MATERIALS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAZ5- LLISTÓ DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAZ5-Z001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Llistons, perfils, etc. utilitzats com a material auxiliar de suport o acabat.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La fusta no ha de tenir altres defectes que els citats com a admissibles.
Els perfils no han de tenir nusos morts.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
Diàmetre dels nusos sans (UNE_EN 1310): <= 1/2 de la seva cara
Superfície de fongs blaus:
- Fusta per a pintar: <= 20% de la peça
- Fusta per a envernissar: <= 0% de la peça
Llargària de les fissures superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça
Humitat dels perfils (UNE 56529): <= 12%
Resistència a la compressió de la fusta (UNE 56535): >= 30 N/mm2
Resistència a la flexió de la fusta (UNE 56537): >= 42 N/mm2
Resistència al tall de la fusta: >= 4,5 N/mm2
Duresa mitjana a la secció tangencial (UNE 56534): >= 1,3
Densitat seca (UNE 56531): >= 0,45 kg/dm3, <= 0,80 kg/dm3
Toleràncies:
- Amplària: + 5 mm, - 1 mm
- Alçària: + 5 mm, - 1 mm
- Llargària nominal: ± 2 mm/m
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAZ MATERIALS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAZA- TAPAJUNTS DE FUSTA (D)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAZA-Z001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfils de fusta massisa o de taulers aglomerats xapats per a formar els tapajunts dels bastiments.
S'han considerat els perfils següents:
- De roure, d'iroko, de melis o de sapel·li per a envernissar
- De fusta per a pintar
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil no ha de tenir altres defectes que els citats com admissibles.
Els perfils no han de tenir defectes superficials.
Toleràncies:
- Gruix: ± 0,5 mm
- Amplària: ± 3 mm
- Llargària nominal: ± 3 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
PERFILS DE ROURE, D'IROKO, DE MELIS O DE SAPEL·LI PER A ENVERNISSAR:
Perfils de tauler de partícules de fusta o tauler aglomerat, xapat amb fullola de fusta.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
PERFILS DE FUSTA PER A PINTAR:
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
S'admeten els nusos sans sempre que no afectin la solidesa dels perfils.
Els perfils no han de tenir nusos morts o resinosos. Els nusos negres o solts es podran substituir per peces de fusta.
Les fissures han de complir els següents límits:
- Amplària: <= 1 mm
- Profunditat: <= 1/4 gruix del perfil
- Llargària individual: <= 150 mm
- Llargària acumulada: <=25 % llargària del perfil
La fusta no ha de presentar exfoliació.
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Humitat del perfil: <= 12%
Resistència a la compressió de la fusta (UNE 56535): >= 30 N/mm2
Resistència a la flexió de la fusta (UNE 56537): >= 42 N/mm2
Resistència al tall de la fusta: >= 4,5 N/mm2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I 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.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BB1 BARANES I AMPITS

BB1A- PASSAMÀ PER A BARANES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BB1A-Z002.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfil d'acabament del travesser superior de baranes.
S'han considerat els materials següents:
- De roure, melis o pi roig
- De llautó
- D'alumini
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La cara superior ha de tenir la forma adequada a l'ús, i la inferior ha d'estar preparada per a rebre el perfil del travesser.
Toleràncies:
- LLargària del perfil: ± 1 mm
- Secció del perfil: ± 2,5%
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°
PASSAMANS DE FUSTA:
Perfil massís de fusta per a un acabament del travesser superior.
La fusta no ha de tenir d'altres defectes que els esmentats com a admissibles.
El perfil no ha de tenir nusos morts.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra fongs i insectes.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
El conjunt de barana ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Característiques de la fusta:

	Roure	Melis	Pi roig
Resist. compressió (UNE 56-535)	45 N/mm2	60,4 N/mm2	40 N/mm2
Resist. flexió (UNE 56-537)	60 N/mm2	115 N/mm2	80 N/mm2
Resist. a l'esforç tallant	7,5 N/mm2	4,5 N/mm2	3 N/mm2
Densitat seca (UNE 56-531)	0,63-0,8 kg/dm3	>=0,85 kg/dm3	0,54-0,70 kg/dm3
Densitat verda	>=1,08 kg/dm3	>=1,03 kg/dm3	>= 0,75 kg/dm3

Diàmetre dels nusos vius de la fusta: <= 5 mm
Superfície dels fongs blancs: <= 20% de la peça
Llargària de les esquerdes superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça
Humitat dels perfils (UNE 56529): <= 12%
Diferència de la humitat entre les fustes emmetxades (UNE 56-529): <= 6%
PASSAMANS D'ALUMINI:
Perfil buit d'aliatge d'alumini per a acabament del travesser superior.
El perfil ha de provenir de l'extrusió del totxo d'alumini.
Ha d'estar protegit superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, i segellat posteriorment.
Ha de tenir un aspecte uniforme, brillant i sense esquerdes ni defectes superficials.
La secció i el gruix de les parets dels perfils s'han d'ajustar a allò que s'ha previst a la DT.
La unió dels perfils s'ha de fer per soldadura, reblons d'aliatge d'alumini, cargols autoroscants o cargols amb rosca mètrica.
Tipus d'alumini (UNE 38-337): Aliatge Al 0,7 Mg Si
Anodització del perfil (UNE 38-010): >= 15 micres
Qualitat del segellat. Mètode de la gota colorant (UNE 38-017). Mitjana total (M): 0 <= M <= 2
Càrrega de ruptura (per a un gruix <= 25 mm UNE 38-337): >= 130 N/mm2
Duresa Brinell (per a un gruix <= 25 mm UNE_EN_ISO 6506/1): >= 45
PASSAMANS DE LLAUTÓ:
Perfil buit de llautó per a acabament del travesser superior.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C. Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestus.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

El perfil s'ha d'obtenir del procés de laminatge en fred de l'aliatge.
Ha de tenir un aspecte uniforme, brillant i sense esquerdes ni defectes superficials.
La secció i el gruix de les parets dels perfils s'han d'ajustar a allò que s'ha previst a la DT.
La unió entre perfils s'ha de fer amb cargols d'acer inoxidable o de llautó, autoroscants o amb rosca mètrica.
Tipus de llautó (UNE 37-103): Aleació Cu-Zn
Amplària del passamà: >= 45 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BB9 SENYALITZACIÓ INTERIOR

BB91- PLACA DE SENYALITZACIÓ INTERIOR (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BB91-H5F0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements de senyalització per a interiors d'edificis i per a identificació postal o altres usos.
S'han considerat els elements següents:
- Placa de senyalització
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La superfície ha de ser pulida i neta i no hi han d'haver danys a l'acabat.
No ha de tenir senyals de cops, bonys o plecs.
Els colors han de tenir la tonalitat expresada al projecte.
Les plaques de planxa han de tenir els vèrtex arrodonits.
S'ha d'utilitzar simbologia normalitzada.
Ha de tenir orificis per a la seva fixació.
Toleràncies:
- Superfície (planor): ± 1 mm
PLACA DE SENYALITZACIÓ:
Placa de forma rectangular amb informació gravada a la seva superfície.
La informació expressada a la senyal ha de ser la que consti en el projecte o en el seu defecte la que indiqui la DF.
La informació ha de ser clara i precisa.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, protegit contra 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.

BC MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

BC1 VIDRES PLANS

BC12- VIDRE AÏLLANT D'UNA LLUNA DE BAIXA EMISSIVITAT I UN VIDRE LAMINAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC12-Z004,BC12-Z002,BC12-Z003.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Vidre aïllant format per una lluna i un vidre laminar que formen cambra estanca d'aire deshidratat, separades mitjançant un intercalador metàl·lic amb producte dessecant a l'interior, amb segellat perimetral de butil i cautxú de polisulfur.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les llunes que formen el vidre no han de tenir defectes superficials (de planimetria a les llunes no trempades, de paral·lelisme en les seves cares, d'ondulacions, d'incrustacions, ratlles, esquerdes, etc.).
Els panells de vidre individuals constituents del vidre aïllant han de complir les seves respectives normes:
- UNE-EN 572 parts 1, 2, 8 i 9 per als vidres lluna
- UNE-EN ISO 12543 parts 1 a 6 per als vidres laminars
Màxima variació del gruix (respecte al gruix nominal declarat pel fabricant) per a les unitats de vidre aïllant al llarg de la perifèria de la unitat (vidres flotats): Ha de complir l'UNE-EN 1279 i UNE-EN ISO 12543-5.
No ha de tenir defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, de vitrificació, de recuita, inclusions gasoses, etc.).
Les qualitats òptica i visual de la unitat de vidre aïllant han de complir els requisits de la norma UNE-EN 1279.
Donades les dimensions nominals per amplària i llargària, el plafó de vidre acabat no serà més llarg que el rectangle prescrit resultant de les dimensions nominals incrementades per la tolerància dimensional, o menors que un rectangle prescrit reduït per la tolerància dimensional.
Els costats dels rectangles prescrits són paral·leles l'un amb l'altre i tenen un centre comú.
Els límits d'escaire seran també els rectangles prescrits.
Prestacions del segellat:
- Penetració de vapor d'humitat: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-2
- Adherència vidre-segellant: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4
- Adherència capa-segellant (vidres de capa): Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4 annex D
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions i alteracions d'adherència entre els components del vidre de seguretat, produïdes per la humitat).
S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix com a màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical.
Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat
Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1279-1:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 1: Generalidades, tolerancias dimensionales y reglas para la descripción del sistema.
UNE-EN 1279-2:2003 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 2: Método de ensayo a largo plazo y requisitos en materia de penetración de humedad.
UNE-EN 1279-4:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 4: Métodos de ensayo para las propiedades físicas de los sellados perimetrales.
UNE-EN 1279-5:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Evaluación de la conformidad.
UNE-EN 1279-6:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 6: Control de

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

producción en fábrica y ensayos periódicos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1*, F. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig, - Productes per a qualsevol ús excepte en usos de resistència al foc, reacció al foc, prestació al foc exterior, antibala o antiexplosió, riscos de seguretat en ús i usos relacionats amb la conservació d'energia i/o aïllament: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o atenuació acústica, - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a usos lligats a riscos de ''seguretat en ús'' i sotmesos a aquestes regulacions, - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a ús en un conjunt envidrat que pretengui específicament proporcionar resistència al foc, - Productes per a envidraments antibala o antiexplosió: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
Els vidres han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)
- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix
- Referència a la norma europea EN 1279-5
- Descripció del producte: nom genèric, material, i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com: - Valors presentats com designació normalitzada - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial: - Resistència al foc - Reacció al foc - Comportament davant del foc exterior - Resistència a la bala - Resistència a l'explosió - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac) - Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac) - Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura) - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades) - Aïllament al soroll aeri directe - Propietats tèrmiques - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància) - Propietats de radiació (característiques de l'energia solar) - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes - Duresa al ratllat (Mohs) - Factor de transmissió lluminosa - Coeficient de transmisió tèrmica - Característiques geomètriques: gruix de les llunes i cambra d'aire, planor, etc. - En el cas de llunes trempades: - Resistència a l'impacte de la lluna trempada (CTE SU) - Fragments resultants del trencament per impacte de la lluna trempada (CTE SU)
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

BC MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

BC1 VIDRES PLANS

BC1A- VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC1A-0TMJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Vidre format per varies llunes unides per calandratge i fusió en autoclau d'una làmina de butiral de polivinil intercalada, capaç de proporcionar una protecció contra atacs manuals o de projectils.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir les cares paral·leles i pulides.
Les llunes que formen el vidre laminar i el vidre laminar de seguretat han de ser d'algun dels tipus següents:
- vidre de silicat sodocàlcic segons norma UNE-EN 572-1
- vidre borsilicatat segons norma UNE-EN 1748-1-1
- vitroceràmica segons UNE-EN 1748-2-1
- vidre de silicat sodocàlcic termoendurit segons UNE-EN 1863-1
- vidre de silicat sodocàlcic trempat tèrmicament segons UNE-EN 12150-1
- vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament segons UNE-EN 12337-1
- vidre borsilicatat de seguretat trempat tèrmicament segons UNE-EN 13024-1
- productes de vidre de silicat alcalinoterri segons UNE-EN 14178-1
- vidre de seguretat de silicat alcalinoterri trempat tèrmicament i tractat "heat soak" segons UNE-EN 14179-1
- vidre de seguretat de silicat alcalinoterri trempat tèrmicament segons UNE-EN 14321-1

Classificació dels vidres resistents a l'impacte manual (segons UNE-EN 356):

Categoria resistència	Alçària caiguda (mm)	Nombre total de cops	Designació codi categoria resistència
P1A	1 500	3 triàngle	EN 356 P1A
P2A	3 000	3 triàngle	EN 356 P2A
P3A	6 000	3 triàngle	EN 356 P3A
P4A	9 000	3 triàngle	EN 356 P4A
P5A	9 000	3x3 triàngle	EN 356 P5A
P6B	-	30 a 50	EN 356 P6B
P7B	-	51 a 70	EN 356 P7B
P8B	-	més de 70	EN 356 P8B

Classificació dels vidres resistents als atacs de projectils (segons UNE-EN 1063):

		Condicions assaig				
CLASSE	Tipus	Calibre	Tipus	Massa	Dist.	Vel.	Num.	Dist.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

	arma			(g)	tir (m)	impacte (8m/s)	impact.	imapct. (mm)
BR1	rifle	0,22 LR	L/RN	2,6±0,1	10,00±0,5	360±10	3	120±10
BR2	arma curta	9 mm Luger	FJ/RN/SC	8,0±0,1	5,00±0,5	400±10	3	120±10
BR3	arma curta	0,357 Rem. Magnum	FJ/CB/SC	10,2±0,1	5,00±0,5	430±10	3	120±10
BR4	arma curta	0,44 Rem. Magnum	FJ/FN/SC	15,6±0,1	5,00±0,5	440±10	3	120±10
BR5	rifle	5,56x45	FJ/PB/SCP1	4,0±0,1	10,00±0,5	950±10	3	120±10
BR6	rifle	7,62x51	FJ/PB/SC	9,5±0,1	10,00±0,5	830±10	3	120±10
BR7	rifle	7,62x51	FJ/PB/HC1	9,8±0,1	10,00±0,5	820±10	3	120±10
SG1	escopeta	Cal. 12/70	Bala plom massís	31,0±0,5	10,00±0,5	420±20	1	-
SG1	escopeta	Cal. 12/70	Bala plom massís	31,0±0,5	10,00±0,5	420±20	3	125±10

El gruix nominal ha de ser la suma del gruix nominal dels vidres i plàstics que el composen i el gruix dels intercaladors.
- Tolerància sobre el gruix en vidres laminats obtinguts per laminació:
La tolerància del gruix del vidre laminat no ha de superar la suma de les toleràncies dels components de cadascuna de les llunes que conformen els productes vitris bàsics que constitueixen els vidres segons les seves normes (UNE-EN 1748-1-1, UNE-EN 1748-2-1, UNE-EN 572-2, UNE-EN 572-3, UNE-EN 572-4, UNE-EN 572-5, UNE-EN 572-6). No cal tindre en compte la tolerància del gruix de l'intercalador si el gruix total d'aquest es < 2 mm. En el cas de que el gruix total de l'intercalador >= 2 mm, aleshores s'aplicarà una tolerància de ± 2 mm. Per als panells de plàstic, les toleràncies del gruix han de considerar-se com equivalents a les del vidre pla del mateix gruix nominal.
- Tolerància sobre el gruix en vidres laminats conjuntats per decantació:
La tolerància del gruix del vidre laminat no ha de superar la suma de les toleràncies dels components de cadascuna de les llunes que conformen els productes vitris bàsics que constitueixen els vidres segons les seves normes, es a dir UNE-EN 572-2, UNE-EN 572-3, UNE-EN 572-4, UNE-EN 572-5, UNE-EN 572-6 i la tolerància dels intercaladors fosos. Per als panells de plàstic, les toleràncies del gruix han de considerar-se com equivalents a les del vidre pla del mateix gruix nominal. Les toleràncies admissibles per als intercaladors fosos són les següents:

Gruix dels intercalador	Toleràncies
< 1 mm	± 0,4 mm
=> 1 mm a < 2 mm	± 0,5 mm
=> 2 mm a < 3 mm	± 0,6 mm
=> 3 mm	± 0,5 mm

Toleràncies de l'amplària i la llargària per a mides fixes:

Toleràncies t de l'amplària B i la llargària H (mm)			
		Gruix nominal > 8 mm	
Dimensions nominals B ó H (mm)	Gruix nominal =< 8 mm	Tots els panells de gruix nominal < 10 mm	Al menys un panell de gruix nominal => 10 mm
< 1 100	+ 2,0 - 2,0	+ 2,5 - 2,0	+ 3,5 - 2,5
< 1 500	+ 3,0 - 2,0	+ 3,5 - 2,0	+ 4,5 - 3,0
< 2 000	+ 3,0 - 2,0	+ 3,5 - 2,0	+ 5,0 - 3,5
< 2 500	+ 4,5 - 2,5	+ 5,0 - 3,0	+ 6,0 - 4,0
> 2 500	+ 5,0 - 3,0	+ 5,5 - 3,5	+ 6,5 - 4,5

Donades les fulles nominals de l'amplària B i la llargària H d'una fulla, aquesta s'ha de poder inscriure en l'interior d'un rectangle format a partir de les dimensions nominals incrementades per la tolerància límit superior i circumscriure en un rectangle format a partir de les dimensions nominals reduïdes la tolerància límit inferior. Els costats d'aquests rectangles han de restar paral·lels entre si i han de tenir el mateix centre.
Valors màxims de desplaçaments (mala alineació d'una de les vores de les fulles de vidre o de plàstic que formen el vidre laminat):

Dimensions nominals B ó H (mm)	Desplaçament màxim admissible (mm)
B, H =< 1 000	2,0 mm
1 000 < B, H =< 2 000	3,0 mm
2 000 < B, H =< 4 000	4,0 mm
B, H > 4 000	6,0 mm

Defectes puntuals admissibles a la part visible (segons UNE-EN ISO 12543-6):

Dimensió defectes d (mm)		0,5 < d =< 1,0	1,0 < d =< 3			
Dimensió panell A (mm2)		Per a qualsevol mida	A=<1	1<A=<2	2<A=<8	A>8
Nombre de defectes admissible	2 fulles 3 fulles 4 fulles =>5 full	Sense limitació, no obstant, sense acumulació de defectes	1 2 3 3	2 3 4 5	1/m2 1,5/m2 2/m2 2,5/m2	1,2/m2 1,8/m2 2,4/m2 3/m2

Es dóna una acumulació de defectes si quatre o més defectes es troben a una distància inferior a 200 mm entre si. Aquesta distància es redueix a 180 mm per als vidres laminats composats per 3 panells; a 150 mm per als vidres laminats composats per 4 panells i a 100 mm per a vidres laminats composats per 5 o més panells.
El nombre de defectes admissibles de la taula anterior s'ha d'augmentar en 1 unitat per cada intercalador de gruix superior a 2 mm.
Defectes lineals a la part visible (segons UNE-EN ISO 12543-6):

Superfície del panell	Nombre defectes lineals admissibles de llargària => 30 mm
=< 5 m2	no admissible
5 a 8 m2	1
> 8 m2	2

Només son admissibles defectes lineals inferiors a 30 mm de llargària.
En el cas de vores emmarcades, s'admeten defectes a la zona de les vores que no sobrepassin els 5 mm de diàmetre. Per als panells =< 5 m2, l'amplària de la zona de les vores és de 15 mm. Per

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestusi, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestusi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

als panells de dimensions > 5 m2, l'amplària de la zona de les vores s'incrementa a 20 mm. Si apareixen bombolles, aquesta zona no ha d'excedir del 5% de la zona de les vores.
No s'admeten fissures.
No s'admeten plecs o ratllades a la zona visible
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions i alteracions d'adherència entre les llunes i la làmina de butiral de polivinil, produïdes per la humitat).
S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix com a màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical.
Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat
Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 14449:2006 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Evaluación de la conformidad/Norma de producto.
UNE-EN 356:2001 Vidrio de construcción. Vidrio de seguridad. Ensayo y clasificación de la resistencia al ataque manual.
UNE-EN 1063:2001 Vidrio de construcción. Vidrio de seguridad. Ensayo y clasificación de la resistencia al ataque por balas.
UNE-EN ISO 12543-5:1999 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Parte 5: Dimensiones y acabado de bordes. (ISO 12543-5:1998).
UNE-EN ISO 12543-6:1998 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Parte 6: Aspecto. (ISO 12543-6:1998).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si els vidres es situen en àrees de risc d'impacte d'acord amb CTE, de superfícies envidriades que no disposin de protecció tindran una classificació de prestacions X(Y)Z determinat per l'UNE-EN 12600. Els valors X(Y)Z en funció de la diferència de cota entre els dos costats de la superfície envidriada: - Desnivell > 12m: X=qualsevol; Y= B o C; Z=1 - Desnivell > 0,55m i < 12m: X= qualsevol ; Y= B o C; Z=1 o 2 - Desnivell < 0,55m: X= 1,2 o 3; Y= B o C; Z= qualsevol
Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmitància tèrmica U (W/m2K)
- Factor solar
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1*, F. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig, - Productes per a qualsevol ús excepte en usos de resistència al foc, reacció al foc, prestació al foc exterior, antibala o antiexplosió, riscos de seguretat en ús i usos relacionats amb la conservació d'energia i/o aïllament: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o atenuació acústica, - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a usos lligats a riscos de ''seguretat en ús'' i sotmesos a aquestes regulacions, - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a ús en un conjunt envidrat que pretengui específicament proporcionar resistència al foc, - Productes per a envidraments antibala o antiexplosió: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)
- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix
- Referència a la norma europea UNE-EN 14449
- Descripció del producte: nom genèric, material, mides i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com: - Valors presentats com designació normalitzada - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial: - Resistència al foc - Reacció al foc - Comportament davant del foc exterior - Resistència a la bala - Resistència a l'explosió - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac) - Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac) - Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura) - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades) - Aïllament al soroll aeri directe - Propietats tèrmiques - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància) - Propietats de radiació (característiques de l'energia solar) - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Duresa al ratllat (Mohs) - Coeficient de transmisió tèrmica - Característiques geomètriques
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
OPERACIONS DE CONTROL EN VIDRE TREMPAT:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes. - Índex d'atenuació acústica (ISO R-140). - Característiques lluminoses: - Factor de transmissió lluminosa - Factor de reflexió lluminosa - Factor solar. - Característiques energètiques: - Factor de transmissió energètica. - Factor de reflexió energètica. - Factor d'absorció energètica. - Duresa al ratllat (Mohs) - Coeficient de transmisió tèrmica - Resistència a l'impacte (CTE SU) - Fragments resultants del trencament per impacte de la lluna trempada (UNE 43-018). - Característiques geomètriques.
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

BC MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

BC1 VIDRES PLANS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Rèverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

BC1K- MIRALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC1K-0WNS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mirall format per una lluna incolora o de color, amb aplicació, en una de les seves cares de diferents capes: plata reflectora, coure protector o pintures anticorrosives i d'acabat, superposades i unides íntimament.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes superficials (de planimetria, de paral·lelisme en les seves cares, ondulacions, incrustacions, ratlles, esquerdes, etc.).
No ha de tenir defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, de vitrificació, de recuita, inclusions gasoses, etc.).
El mirall acabat no ha de tenir bosses ni taques produïdes per l'adherència deficient de les parts components.
Els vidres de capa s'han de classificar segons la norma UNE-EN 1096-1 en funció de la posició de la capa respecte a l'interior o l'exterior de l'edifici o de la cambra dels vidres aïllants.
Els defectes admissibles que poden afectar a l'aspecte del vidre de capa són:
- Els defectes propis admissibles per al substrat vitri, que dependran en cada cas del tipus de vidre
- Els defectes propis de la capa que en funció de la seva localització es divideixen en defectes a la zona principal o defectes a la zona de la vora, essent la zona de la vora la franja delimitada pel rectangle exterior i un rectangle de costats paral·lels i centre comú amb l'anterior amb les mides dels costats reduïdes un 5% a cada banda. Els defectes admissibles per a la capa són: - Defectes d'uniformitat o taques de la capa: S'admeten en la mesura que no restin molestos visualment - Defectes de piquets/forats >3 mm: No s'admeten en cap zona - Defectes de piquets/forats >2 mm i =<3 mm: S'admeten en les dues zones si el seu número és =<1/m2 - Agregats: No s'admeten en la zona principal i si en la zona de vora sempre i quan quedin fora de la zona de visió - Rascades >75 mm: No s'admeten en la zona principal i si en la zona de vora sempre i quan la seva separació sigui >50 mm - Rascades =<75 mm: S'admeten en les dues zones sempre i quan la seva densitat local no molesti la visió
Toleràncies:
- Gruix: ± 0,2 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
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 1096-4 per als vidres amb capa
- 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)
Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions i alteracions d'adherència de les capes de recobriment 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 6 cm
Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1096-1:1999 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 1: Definiciones y clasificación.
UNE-EN 1096-2:2001 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 2: Requisitos y métodos de ensayo para las capas de las clases A, B y S.
UNE-EN 1096-3:2001 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 3: Requisitos y métodos de ensayo para las capas de las clases C y D.
UNE-EN 1096-4:2005 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 4: Evaluación de la conformidad/Norma de producto.
5.- 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.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD1 TUBS I ACCESSORIS PER A EVACUACIÓ VERTICAL D'AIGÜES RESIDUALS

BD11- BRIDA PER A TUB

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD11-0MDI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Brides per a la subjecció o suspensió dels tubs d'evacuació d'aigües pluvials o residuals en els seus paraments de suport, en forma d'abraçadora encastable de xapa d'acer, galvanitzada.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
L'abraçadora ha de constar de dues parts que s'uneixin pel pla diametral, per mitjà d'una brida i un cargol o dos cargols galvanitzats.
Una de les parts de la brida ha de portar una pota d'ancoratge per a encastar a l'obra.
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, exfoliacions o d'altres defectes.
L'abraçadora no ha de tenir rugositats ni rebaves.
Diàmetre de l'abraçadora (D): 5 <= D <= 50 cm

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Amplària: >= 1,5 cm
Gruix: >= 0,05 cm
Recobriment de protecció (galvanització): >= 275 g/m2
Puresa del zinc de recobriment: >= 98,5%
Les condicions de galvanització s'han de verificar d'acord amb l'UNE 7-183 i UNE 37-501.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetades en caixes. A cada brida o albarà de lliurament hi ha d'haver les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Diàmetre del tub que abraça
Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats, protegides 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.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD1 TUBS I ACCESSORIS PER A EVACUACIÓ VERTICAL D'AIGÜES RESIDUALS

BD16- TUB DE POLIPROPILÈ PER A EVACUACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BD16-1K9W,BD16-1KA3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs de materials plàstics, per a conductes d'evacuació d'aigües pluvials i residuals dins dels edificis.
S'han considerat els tipus següents:
- Tubs i accessoris de PP (polipropilè) de paret massissa, fabricat segons norma UNE-EN 1451-1
- Tubs i accessoris de PP (polipropilè) paret tricapa
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir que les característiques del material que composen els tubs i accessoris, així com les característiques generals, geomètriques, mecàniques i físiques dels tubs compleixen les normes UNE-EN corresponents, si és el cas.
La superfície interna i externa del tub ha de ser llisa i neta. No ha de tenir defectes superficials com ara ratlles, bombolles, impureses o porus.
El tub ha de tenir una superfície de color uniforme.
Els tubs han de tenir els seus extrems acabats en un tall perpendicular a l'eix.
El codi d'aplicació indica on es poden utilitzar els tubs:
- "B" codi per a l'àrea d'aplicació dels components utilitzats per sobre del sòl en el interior de l'edifici o per a components a l'exterior de l'edifici fixats a la paret.
- "D" codi per a l'àrea d'aplicació que es situa a menys d'1m de l'edifici i on els tubs i accessoris estan enterrats i connectats als sistemes d'evacuació d'aigües residuals de l'edifici.
- "BD" codi per a l'àrea d'aplicació B i D
TUBS DE PP DE PARET MASSISSA:
El compost que forma els tubs està construït de material a base de PP (polímer o copolímer) al que se li afegeixen additius necessaris per a facilitar la fabricació dels components, d'acord amb UNE-EN 1451-1.
Toleràncies:
- 32-40-50-63: 0 a 0,3mm.
- 75-80-90-100-110-125: 0 a 0,4mm
- 160: 0 a 0,5mm
- 200: 0 a 0,6mm
- 250: 0 a 0,8mm
- 315: 0 a 1,0 mm
- Diàmetre exterior:
- Gruix paret:
- Es variable segons diàmetre i sèrie del tub. UNE-EN 1451-1
TUBS DE PP DE PARET TRICAPA:
Toleràncies:
Les toleràncies de diàmetre, gruix parets i longitud les especificarà el fabricant.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Assentats horitzontalment sobre superfícies planes.

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

TUBS DE PP DE PARET MASSISSA:
UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
TUBS DE PP DE PARET TRICAPA:
* UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els tubs han d'anar marcats segons la normativa corresponent a interval d'1 m. El marcatge ha de ser llegible després de l'emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada a l'obra del tub.
El marcatge no ha de produir defectes al tub (fissures, disminució del gruix mínim de les parets, etc.).
El marcatge ha de contenir com a mínim la següent informació:
- Número de la norma (si en té d'obligat compliment)
- Nom del fabricant i/o marca comercial
- Diàmetre nominal
- Gruix mínim de paret
- Material
- Codi de l'àrea d'aplicació
- Rigidesa anular nominal (només per als tubs BD)
- Informació del fabricant: any i mes de fabricació i identificador del lloc de fabricació
- Prestacions en clima fred
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:
- Sol·licitar del fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials escollits (si s'escau)
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control d'identificació dels materials, verificant que les seves característiques i dimensionament s'adequa al projecte
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
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:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD1 TUBS I ACCESSORIS PER A EVACUACIÓ VERTICAL D'AIGÜES RESIDUALS

BD1A- TUB DE PVC PER A EVACUACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD1A-1NDX,BD1A-1NDU,BD1A-1NDT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tubs de materials plàstics, per a conductes d'evacuació d'aigües pluvials i residuals dins dels edificis.
S'han considerat els tipus següents:
- Tubs i accessoris de PVC-U de paret massissa, fabricat segons norma UNE-EN 1329-1
- Tubs i accessoris de PVC-U de paret estructurada, fabricat segons norma UNE-EN 1453-1
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir que les característiques del material que composen els tubs i accessoris, així com les característiques generals, geomètriques, mecàniques i físiques dels tubs compleixen les normes UNE-EN corresponents, si és el cas.
La superfície interna i externa del tub ha de ser llisa i neta. No ha de tenir defectes superficials com ara ratlles, bombolles, impureses o porus.
El tub ha de tenir una superfície de color uniforme.
Els tubs han de tenir els seus extrems acabats en un tall perpendicular a l'eix.
El codi d'aplicació indica on es poden utilitzar els tubs:
- "B" codi per a l'àrea d'aplicació dels components utilitzats per sobre del sòl en el interior de l'edifici o per a components a l'exterior de l'edifici fixats a la paret.
- "D" codi per a l'àrea d'aplicació que es situa a menys d'1m de l'edifici i on els tubs i accessoris estan enterrats i connectats als sistemes d'evacuació d'aigües residuals de l'edifici.
- "BD" codi per a l'àrea d'aplicació B i D
TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:
Material del tub està format per PVC al que s'afegeixen additius necessaris per a facilitar la fabricació dels components d'acord amb els requisits de la norma UNE-EN 1329-1
Toleràncies:
- Diàmetre exterior:
- 32-40-50-63: 0 a 0,2mm.
- 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
- 140-160-180: 0 a 0,4mm
- 200-250: 0 a 0,5mm
- 350: 0 a 0,6mm
- Gruix parets:
- àrea d'aplicació B
- 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm
- 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm
- 180: 3,6 a 4,2mm
- 200: 3,9 a 4,5mm
- 250: 4,9 a 5,6mm
- 315: 6,2 a 7,1mm
- àrea d'aplicació BD
- 75- 80-82-90-100: 3 a 3,5mm
- 110-125: 3,2 a 3,8mm
- 140: 3,5 a 4,1 mm
- 160: 4,0 a 4,6 mm
- 180: 4,4 a 5,0 mm
- 200: 4,9 a 5,6 mm
- 250: 6,2 a 7,1 mm
- 315: 7,7 a 8,7 mm
TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:
Han d'estar formats per una capa interna i altre externa, llises, de PVC-U, compacte, entre les que s'ha introduït material de PVC-U escumat o nervis de PVC-U compacte, d'acord amb els requisits indicats en la normativa UNE-EN 1453-1.
Només es poden utilitzar per a muntatge a l'interior dels edificis, àrea d'aplicació B
Toleràncies:
- Diàmetre exterior:
- 32-40-50-63: 0 a 0,2mm.
- 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
- 140-160-180: 0 a 0,4mm
- 200-250: 0 a 0,5mm
- 350: 0 a 0,6mm
- Gruix total de la paret:
- 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm
- 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm
- 180: 3,6 a 4,2mm
- 200: 3,9 a 4,5mm
- 250: 4,9 a 5,6mm
- 315: 6,2 a 7,1mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Assentats horitzontalment sobre superfícies planes.
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
TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:
UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:
UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els tubs han d'anar marcats segons la normativa corresponent a interval d'1 m. El marcatge ha de ser llegible després de l'emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada a l'obra del tub.
El marcatge no ha de produir defectes al tub (fissures, disminució del gruix mínim de les parets, etc.).
El marcatge ha de contenir com a mínim la següent informació:
- Número de la norma (si en té d'obligat compliment)
- Nom del fabricant i/o marca comercial
- Diàmetre nominal
- Gruix mínim de paret
- Material
- Codi de l'àrea d'aplicació
- Rigidesa anular nominal (només per als tubs BD)
- Informació del fabricant: any i mes de fabricació i identificador del lloc de fabricació
- Prestacions en clima fred
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials escollits (si s'escau)
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control d'identificació dels materials, verificant que les seves característiques i dimensionament s'adequa al projecte
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
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:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDW ACCESSORIS GENÈRICS PER A DESGUASSOS, BAIXANTS I COL·LECTORS

BDW2- ACCESSORI PER A TUB DE POLIPROPILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDW2-1KC9,BDW2-1KCA.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PVC-U PARET ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
PVC-U DE PARET MASSISSA:
* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDW ACCESSORIS GENÈRICS PER A DESGUASSOS, BAIXANTS I COL·LECTORS

BDW3- ACCESSORI I ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDW3-FFA8,BDW3-FFAA,BDW3-FFAC,BDW3-FFAG,BDW3-FFAB,BDW3-FFAF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PVC-U PARET ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
PVC-U DE PARET MASSISSA:
* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDY ELEMENTS DE MUNTATGE PER A DESGUASSOS, BAIXANTS I COL·LECTORS

BDY2- ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDY2-1KCO,BDY2-1KCP.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PVC-U PARET ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
PVC-U DE PARET MASSISSA:
* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BE4 XEMENEIES, CONDUCTES CIRCULARS I OVALS

BE42- CONDUCTE CIRCULAR METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BE42-0O46,BE42-0O48.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conductes circulars metàl·lics per a ventilació i evacuació de fums i gasos, en mòduls de 3 a 5 m de llargària.
S'han considerat els materials següents:
- Planxa d'acer galvanitzat
- Alumini flexible
- Alumini rígid
- Acer inoxidable
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els conductes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament.
No poden tenir peces interiors soltes.
Les superfícies internes han de ser llises.
No han de contaminar l'aire que circula pel seu interior.
El revestiment interior dels conductes, en el seu cas, ha de resistir l'acció agressiva dels productes de desinfecció, i la seva superfície interior haurà de tenir una resistència mecànica que permeti suportar els esforços als que s'hauran de sotmetre durant les operacions de neteja mecànica que estableix la norma UNE 100012 d'higiene de sistemes de climatització.
La velocitat i la pressió màxima admeses als conductes han de ser les que vinguin determinades pel tipus de construcció, segons les normes UNE-EN 12237 per a conductes metàl·lics i UNE-EN 13403 per a conductes de materials aïllants.
Per al disseny dels suports dels conductes s'han de seguir les instruccions que dicti el fabricant.
Característiques tècniques:

	Alumini rígid	Acer inoxidable	
Gruix (mm)	0,7	1	
Pes xapa (kg/m2)	1,72	8,1	
Diàmetre (mm)	125 160 250	400	200 250	400
Pres. Treball (mm.c.d.a.) (UNE 100-102)	<=150	=100	<=100	<=150

Característiques tècniques:

	Alumini Flexible	Planxa acer galvanitzat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Gruix (mm)	no definit			0,5				0,7
Diàm. (mm)	125	160	250	100	125	160	200	250	400
Pres. treball	<=305	<=305	<=203						
Pes tub kg/m	0,32	0,35	0,58	1,4	1,7	2,1	2,7	4,3	6,9

CONDUCTES D'ALUMINI FLEXIBLE:
Han d'estar formats per una banda metàl·lica enrotllada helicoïdalment, de paret prima corrugada amb plegament articulat per les seves vores, les quals han de ser comprimibles.
Estiratge per metre d'origen comprimit: <= 5 m
CONDUCTES D'ALUMINI RÍGID, D'ACER INOXIDABLE I D'ACER GALVANITZAT:
Han d'estar formats per una banda metàl·lica corbada longitudinalment o helicoïdalment sobre el seu diàmetre, formant un tub estanc per mitjà d'un encaix de doblec de les seves vores.
Toleràncies per a conductes d'alumini rígid o acer inox:

Diàmetre nominal (mm)	Tolerància
100	+ 0,5
125	+ 0,5
160	+ 0,6
200	+ 0,7
250	+ 0,8
400	+ 1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'engròs, per mòduls de 3 a 5 m, estirat i en caixes de cartró comprimit.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.
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 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
* UNE-EN 1506:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios de sección circular. Dimensiones.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificació de la resistència al foc dels diferents tipus de conductes i accessoris de suportació i contrastar amb la documentació d'assaigs del fabricant.
- Comprovació de l'espessor de galvanitzat de les peces que formen els conductes metàl·lics, segons especificacions de projecte o UNE 100104.
- Uniformitat dels recobriments galvanitzats, segons assaig UNE 7183.
- Verificació de la construcció conductes de fibra de vidre segons Norma UNE 100105.
- Accessoris per a la distribució d'aire:
- Verificació del nivell sonor
- Verificació de les característiques aerodinàmiques de les boques d'aire.
- Verificació de les característiques aïllants tèrmiques i de resistència al foc dels materials per a l'aïllament de conductes.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control de materials i equips que es rebin a l'obra. El control s'ha de realitzar per mostreig i a totes les partides diferents que arribin a l'obra. La intensitat del mostreig ha d'estar definida per la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BE5 CONDUCTES RECTANGULARS

BE51- CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA MINERAL DE VIDRE (MW)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BE51-17XC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conductes rectangulars formats per una placa rígida de llana de vidre, aglomerada amb resines termoenduribles en mòduls de 2 m.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han d'incorporar un complex format per una làmina d'alumini, malla de vidre tèxtil i paper Kraft blanc adherit amb cola ignífuga a la cara exterior i amb unió longitudinal en una aresta.
Les boques han d'estar preparades per a la unió encadellada.
Densitat aparent: 70 kg/m3
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Per peces soltes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la pluja.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 16 de julio de 1981 por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias denominadas ITJC, con arreglo a lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones de Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria, con el fin de racionalizar su consumo energético.
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.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEK REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

BEK7- DIFUSOR CIRCULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEK7-AR01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Difusors circulars d'alumini anoditzat platejat, de 150 a 300 mm de diàmetre.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els materials, equips i accessoris no tindran en cap de les seves parts deformacions, fissures o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació.
Els difusors han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

conseqüència del règim normal de funcionament.
No han de contaminar l'aire que circula a través seu.
No pot tenir peces soltes al seu interior.
Ha d'estar format per diferents troncs de con concèntrics, de conicitats divergents, acoblats a un coll cilíndric curt i a un cèrcol que fracciona el doll d'aire que entra pel coll.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Per unitats.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEK REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

BEKK- REIXETA D'IMPULSIÓ DE DUES FILERES D'ALETES HORITZONTALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEKK-AR11,BEKK-AR12.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Reixetes d'impulsió d'alumini anoditzat platejat per a fixar al bastiment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els materials, equips i accessoris no tindran en cap de les seves parts deformacions, fissures o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació.
Les reixetes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament
No han de contaminar l'aire que circula a través seu
Ha d'estar formada per un bastidor metàl·lic de perfils angulars que reuneixi el conjunt d'aletes, preparat per a ser fixat al marc.
Les dues fileres han de tenir les aletes amb centres de rotació que els permetin pivotar i orientar-les.
No ha de tenir aletes despreses o deformades; les aletes han d'estar equidistants entre si.
La forma d'expressio de les mesures sempre ha de ser: Llargària x Alçària

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEK REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

BEKM- REJILLA DE RETORNO DE CUADRÍCULA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEKM-AR01.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Rejillas de retorno de aluminio anodizado plateado, para fijar al marco.
CARACTERISTICAS GENERALES:
Todos los materiales, equipos y accesorios no tendrán en ninguna de sus partes deformaciones, fisuras o señales de haber estado sometidos a malos tratos antes o durante la instalación.
Las rejillas resistirán los esfuerzos debidos a su propio peso, al movimiento del aire, a los propios de su manipulación, así como las vibraciones que se puedan producir como consecuencia del régimen normal de funcionamiento
No contaminarán el aire que circula a su través
Estará formada por un bastidor metálico de perfil angular que se puede fijar al marco de montaje, que contiene dos hileras de aletas situadas en el mismo plano y que se cruzan perpendicularmente formando una cuadrícula.
No tendrá aletas desprendidas o deformadas; las aletas serán equidistantes entre sí.
La forma de expresión de las medidas siempre será: Longitud x Altura

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Por unidades.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEV MATERIALS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

BEV1- CABLE PER A INSTAL·LACIONS DE REGULACIÓ I CONTROL (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEV1-RE01,BEV1-H6EA.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cables per a bus de dades i materials per a l'execució de la instal·lació elèctrica de punts de control per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions.
S'han considerat els tipus següents:
- Cables per a bus de dades
- Material per a la instal·lació elèctrica de punts de control
MATERIAL PER A LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE PUNTS DE CONTROL:
Es composa de tubs rígids o flexibles i cables necessaris per a la realització de la instal·lació elèctrica del punt de control.
Els tubs han de complir la norma UNE_EN 50-086-95 (1) "Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas" i amb el "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".
Els conductors han de complir amb la norma UNE 21-022-82 "Conductores de cables aislados." i amb el "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión."
CABLES DE DADES:
Aquests cables han d'estar constituïts per conductors multifilars de coure de 0,91 mm de diàmetre llis i recuit, aïllats amb una capa extruïda de polietilè sòlid colorat segons clau i disposats a parells. Els conductors han de ser rígids de coure electrolític pur, amb un bo trefilatge i uniformement recuit, de secció perfectament circular i uniforme. La superfície ha de ser llisa, neta i brillant i ha d'esar exempta d'escates, esquerdes o qualsevol altre tipus de defecte.
Per a l'aïllament dels conductors s'ha d'emprar polietilè d'alta densitat i alt pes molecular. Cada conductor s'ha d'aïllar amb una capa contínua de polietilè sense porus ni cap defecte. Els fils aïllats s'han de torsionar en parells amb un pas adequat i amb un codi de colors per distingir-los. Cadascú dels aparells s'ha d'encintar individualment amb una cinta de polièster aplicada helicoidalment amb un cavalcament adequat i altra cinta d'alumini-polièster (de 0,025 mm el fruix de polièster i 0,023 mm l'alumini) aplicada també helicoidalment i amb un cavalcament adequat.
La coberta de protecció és de tipus anti-ignífuga i ha de constar d'una pantalla d'alumini i una coberta de termoplàstic ignífug envoltant al nucli. Sobre la cinta envoltant s'ha de disposar una cinta d'alumini aplicada longitudinalment i cavalcada d'un gruix de 0,2 mm i un cavalcament mínim de 6,5 mm. Sota la mateixa s'ha d'aplicar un conductor de 0,4 mm de diàmetre per a continuïtat de pantalla.
Les característiques elèctriques dels conductors a 20°C han de ser les següents:
- Resistència òhmica en c.c a 10 kHz i per bucle: <= 16,3 Ohms 10%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Bobines normalitzades i degudament protegides, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humtiats, raigs de sol i dins del embalatge original.

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 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales
UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEV MATERIALS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEV6- ELEMENTS DE CONTROL I REGULACIÓ D'INSTAL·LACIONS (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEV6-AR01.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions.
S'han considerat els següents tipus d'elements:
- Controladors locals
- Pantalles LCD de presa de dades local
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les especificacions, rangs de valors, complements i altres característiques específiques de l'element han de coincidir amb les indicades a la DT i cal que la DF aprovi la marca i el model.
El fabricant ha de garantir que les característiques de l'element compleixen amb les especificacions de la DT, de la pròpia documentació tècnica del fabricant i que els elements són compatibles amb la resta del seu sistema o amb el sistema en el cas que s'integrin.
Han de tenir un aspecte exterior uniforme i sense defectes.
No ha de tenir cantells afilats o arestes vives que puguin, durant la instal·lació, ús normal o manteniment, suposar uns risc per als usuaris o pels elements de la instal·lació que l'envolten.
Ha de tenir la resistència mecànica suficient i ha d'estar construït de manera que pugui suportar, sense precaucions especials, les condicions d'ús, muntatge i manteniment.
El fabricant es el responsable de que els elements ofereixin les garanties degudes pel que fa a la qualitat, seguretat i funcionament, segons el previst en les condicions de la DT.
Tots els elements que constitueixen l'element han de ser compatibles entre sí.
En cas de fallada, cap component ha d'emetre ni flames, ni gasos. Tots els materials aïllants protectors contra xocs elèctrics han de ser autoextingibles, amb baixa emissivitat de fums i lliures d'halogenurs.
Grau de protecció mínim: IP30
Temperatura de funcionament: 0°C-45°C
Humitat de funcionament: 5%-90%
CONTROLADORS LOCALS:
Ha de poder connectar-se a les entrades i sortides, al bus de dades i a l'alimentació, sense que es produeixen interferències elèctriques als circuit elèctric o de dades.
Els borns d'entrada, sortida, bus de dades i alimentació has d'estar identificats en el xassís de manera permanent.
Ha de tenir incorporat internament o externament el sistema d'alimentació per a una tensió de 230V c.a. i 50Hz
El nombre d'entrades i sortides ha de coincidir amb el indicat a la DT
La programació especifica del controlador ha d'estar introduïda al sistema de memòria interna i provat el seu funcionament, segons les especificacions de la DT i aprovada per la DF .
El sistema de memòria interna ha de ser capaç de mantenir intactes les dades durant un terminin mínim de 15 hores en cas de fallada de tensió d'alimentació.
PANTALLES LCD DE PRESSA DE DADES LOCAL:
Ha de ser compatible amb el controlador sobre el que s'ha d'instal·lar.
Els seus caràcters han de ser llegibles amb una il·luminació de 0 lux a 30 cm.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats, raigs de sol i dins l'embalatge original.

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 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El fabricant ha de subministrar la documentació tècnica, instruccions, esquemes i plantilles necessaris per al muntatge, connexió de l'element i el manteniment.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de les operacions de transport des de fàbrica fins a obra, supervisió de les tasques de càrrega i descàrrega, i emmagatzematge dels elements.
- Control de les característiques dels elements en quan a qualitat de construcció, sensibilitat, resposta i consum d'energia, en el seu cas, segons especificacions tècniques i referències.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control dels materials i equips que es rebin a l'obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW1- SUPORT PER A CONDUCTES CIRCULARS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEW1-0OWY,BEW1-0OWZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques (qualitat, dimensions, etc.) han de ser els adequats per al conducte i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
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.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW2- SUPORT PER A CONDUCTES RECTANGULARS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEW2-FG88.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques (qualitat, dimensions, etc.) han de ser els adequats per al conducte i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
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.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BF5 TUBS I ACCESSORIS DE COURE

BF56- TUB DE COURE SEMIDUR PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BF56-AR01,BF56-1JXJ,BF56-1JXK,BF56-1JXL,BF56-1JXG,BF56-1JXH,BF56-1JXI.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs de coure semidur per a instal·lacions frigorífiques.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
El tub ha de ser recte, rodó, llis, ben net de dins i de fora, i sense defectes apreciables. Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Els tubs han d'estar lliures de defectes que puguin ser perjudicials per al seu ús.
TUBS SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 12735:
La designació del tub ha de constar de:
- La denominació (tub de coure)
- El número d'aquesta norma europea (EN 12735-1)
- La designació de l'estat de tractament segons la norma UNE-EN 12735-1
- Les dimensions nominals de la secció transversal: diàmetre exterior x gruix nominal
- Composició del material:
- Cu+Ag: => 99,90%
- Fòsfor: 0,015% =< P =< 0,040%
- Aquest tipus de coure es denomina, indistintament, com Cu-DHP o CW024A.
Característiques mecàniques:
- Resistència a la tracció: => 250 Mpa
- Allargament: => 30%
- Duresa (HV 5): 75 a 100
Les característiques geomètriques dels tubs, així com les seves toleràncies s'han de mantenir dintre dels paràmetres especificats per la norma UNE-EN 12735-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En barres de 3 m, 5 m o 6 m. Han d'estar embalats en lots de les mateixes mides i estat de tractament.
S'han de subministrar amb els extrems tapats de manera que es mantinguin les condicions de netedat interna del tub en les condicions normals de manipulació i emmagatzematge.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.
TUBS SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 12735:
Cada embalatge a d'indicar, com a mínim la següent informació de manera llegible i indeleble:
- El número d'aquesta norma europea (EN 12735-1)
- Mides nominals de la secció transversal: diàmetre exterior x gruix de la paret
- Quantitat
- Estat de tractament
- Marca d'identificació del fabricant

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 12735-1:2001 Cobre y aleaciones de cobre. Tubos redondos de cobre, sin soldadura, para aire acondicionado y refrigeración. Parte 1: Tubos para canalizaciones.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFC TUBS I ACCESSORIS DE POLIPROPILÈ

BFC0- TUB DE POLIPROPILÈ A PRESSIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFC0-0AG4,BFC0-0AFX,BFC0-0AGE,BFC0-0AGF.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs de polipropilè a pressió per a instal·lacions de transport i distribució de fluids.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
En un examen visual sense augments, les superfícies interna i externa dels tubs han de ser llises i estar netes i exemptes de ratlladures, ampolles, impureses, porus i qualsevol altre imperfecció que pugés impedir als tubs complir els requisits establerts en la norma EN ISO 15874-2. Els extrems dels tubs han d'estar tallats perpendicularment al seu eix, amb un tall net.
Per a qualsevol classe de condició de servei, pressió de disseny i diàmetre nominal, el gruix de paret mínim, ha de ser tal que, el valor de la sèrie calculada per al tub (Scalc.), sigui menor o igual que els valors definits a les taules 1, 2 o 3 de l'EN ISO 15874-2, en funció del tipus de material.
Les toleràncies dimensionals han de complir amb els valors de la taula 7 de l'EN ISO 15874-2.
La pressió màxima de servei i la temperatura d'aplicació, ha de complir amb els valors de l'annex A de la norma EN ISO 15874-2, en funció del material del tub i de la classe de condició de servei.
Les característiques mecàniques del tub, comprovades segons l'UNE-EN 921, han de complir amb l'especificat a l'apartat 7 de la norma EN ISO 15874-2.
Les característiques físiques i químiques del tub, ha de complir amb l'especificat en l'apartat 8 de la norma EN ISO 15874-2.
El tub ha de portar marcades, cada m, les dades següents:
- Referència a la norma EN 15874
- Nom del fabricant o marca comercial
- Diàmetre exterior nominal i gruix de la paret nominal
- Classe de dimensió
- Tipus de material
- Classe d'aplicació relacionada amb la pressió de disseny
- Opacitat (si es declarada pel fabricant)
- Data i lloc de fabricació (ha de ser possible fer la traçabilitat del producte)
Les marques s'han de ser llegibles a simple vista un cop instal·lat el tub.
Material:
- PP-H: Polipropilè-homopolímer
- PP-B: Polipropilè-copolímer bloc
- PP-R: Polipropilè-copolímer a l'atzar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C/ Estudi, Maria Reventer, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 ISO 15874-1:2004 Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). Parte 1: Generalidades (ISO 15874-1:2003).
UNE-EN ISO 15874-2:2004 Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). Parte 2: Tubos. (ISO 15874-2:2003).

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFQ AÏLLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS

BFQ0- AÏLLAMENT TÈRMIC PER A TUBS AMB ESCUMES ELASTOMÈRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFQ0-HZ7W,BFQ0-HYML,BFQ0-HO26,BFQ0-0DBU,BFQ0-0DBY,BFQ0-0DCJ,BFQ0-0DG0,BFQ0-0DG4,BFQ0-0DGL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aïllaments tèrmics amb escumes elastomèriques per a tubs d'aigua freda o calenta.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La superfície ha de ser llisa i a la secció s'han d'apreciar els alveols propis de l'escuma.
El material de l'aïllament no ha de contenir substàncies en la que es puguin desenvolupar microorganismes.
No ha de despendre olors a la temperatura a la que estarà sotmès.
No patirà deformacions com a conseqüència de la temperatura ni degut a una acumulació accidental del condensat.
Llargària: 2 m
Conductivitat tèrmica a 20°C: <= 0,041 W/m K
Temperatures d'ús d'aïllaments per a tubs freds: >= 10°C
Temperatures d'ús d'aïllaments per a tubs calents: 40°C - 65°C
Reacció contra el foc (UNE 53-127): Autoextingible
Les característiques anteriors es determinaran segons el RITE "Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios".

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalats en paquets.
Emmagatzematge: Apilats horitzontalment sobre superfícies planes, protegits contra les pluges, les humitats i els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
UNE 53127:2002 Plásticos celulares. Determinación de las características de combustión de probetas en posición horizontal sometidas a una llama pequeña.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requisits tèrmics del projecte. (temperatures màximes i mínimes, i espessors).
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig de cada tipus d'aïllament i tipus d'instal·lació a aïllar.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar material que no reuneixi les condicions d'espessor i característiques tèrmiques requerides en la instal·lació a aïllar.
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFWA- ACCESSORI PER A TUB DE POLIPROPILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWA-0APC,BFWA-0AP5,BFWA-0AP4,BFWA-0AP3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFWD- ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWD-2HKY,BFWD-2HKO,BFWD-2HKV,BFWD-2HKR,BFWD-2HKW,BFWD-2HKU,BFWD-2HKX.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFY3- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC DE CANONADES AMB ESCUMES ELASTOMÈRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFY3-065I,BFY3-065M,BFY3-065J,BFY3-065N.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFYC- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE COURE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYC-04PD,BFYC-04PB,BFYC-04PE,BFYC-04PC,BFYC-04PA,BFYC-04PF,BFYC-04PH.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFYF- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIPROPILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYF-0AQ7,BFYF-0AQ0,BFYF-0APZ,BFYF-0APY.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG1 CAIXES I ARMARIS

BG12- CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG12-0G5B,BG12-0G5C.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Caixes de derivació.
S'han considerat els materials següents:
- Plàstic
- Fosa d'alumini
- Planxa d'acer
- Plastificat
S'han considerat els graus de protecció següents:
- Normal
- Estanca
- Antihumitat
- Antideflagrant
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La caixa ha d'estar formada per un cos i una tapa. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Quan és per a encastar, el cos ha de portar aletes o superfícies d'ancoratge.
Quan és per a muntar supeficialment, el cos ha de portar orificis per a la seva fixació.
Grau de protecció (UNE 20-324):

	Tipus			
Material	Normal	Estanca	Antihumitat	Antideflagrant
Plàstic	>= IP-405	>= IP-535	>= IP-545	-
Plastificada	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	-
Planxa d'acer	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557
Fosa d'alumini	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIDEFLAGRANT:
El cos ha de tenir orificis roscats per al pas de tubs.
Temperatura d'autoinflamació (T): 300 <= T <= 450°C
Grup d'explosió (UNE 20-320): IIB
GRAU DE PROTECCIÓ NORMAL, ESTANCA O ANTIHUMITAT:
El cos ha de portar empremtes de ruptura per al pas de tubs.
GRAU DE PROTECCIÓ ANTIHUMITAT:
Entre la tapa i el cos hi ha d'haver un junt d'estanquitat.
PLASTIFICADA:
El cos i la tapa han de ser d'acer embotit plastificat.
El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.
PLÀSTIC:
La tapa ha de portar un sistema de fixació amb el cos.
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible
PLANXA:
El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.
FOSA D'ALUMINI:
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
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 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG1 CAIXES I ARMARIS

BG13- CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG13-0G16,BG13-0G0Z.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixes de derivació.
S'han considerat els materials següents:
- Plàstic
- Fosa d'alumini
- Planxa d'acer
- Plastificat

S'han considerat els graus de protecció següents:
- Normal
- Estanca
- Antihumitat
- Antideflagrant

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La caixa ha d'estar formada per un cos i una tapa. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Quan és per a encastar, el cos ha de portar aletes o superfícies d'ancoratge.
Quan és per a muntar supeficialment, el cos ha de portar orificis per a la seva fixació.
Grau de protecció (UNE 20-324):

Tipus				
Material	Normal	Estanca	Antihumitat	Antideflagrant
Plàstic	>= IP-405	>= IP-535	>= IP-545	-
Plastificada	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	-
Planxa d'acer	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557
Fosa d'alumini	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIDEFLAGRANT:
El cos ha de tenir orificis roscats per al pas de tubs.
Temperatura d'autoinflamació (T): 300 <= T <= 450°C
Grup d'explosió (UNE 20-320): IIB
GRAU DE PROTECCIÓ NORMAL, ESTANCA O ANTIHUMITAT:
El cos ha de portar empremtes de ruptura per al pas de tubs.
GRAU DE PROTECCIÓ ANTIHUMITAT:
Entre la tapa i el cos hi ha d'haver un junt d'estanquitat.
PLASTIFICADA:
El cos i la tapa han de ser d'acer embotit plastificat.
El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.
PLÀSTIC:
La tapa ha de portar un sistema de fixació amb el cos.
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible
PLANXA:
El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.
FOSA D'ALUMINI:
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

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 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG2I- SAFATA AÏLLANT PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2I-0B9B,BG2I-0B8F.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Safata plàstica de PVC rígid llis o perforat.
S'han considerat els tipus següents:
- Safata amb fons llis
- Safata amb fons perforat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir les vores conformades, de manera que permetin el tancament a pressió de la coberta.
Ha de presentar una superfície sense fissures i amb color uniforme. Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Ha de suportar bé els ambients humits, salinosos i químicament agressius.
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible
Reacció en front el foc (UNE-EN 13501-1): CL-s3,d0
Rigidesa dielèctrica (UNE 21-316): Alta
Conductivitat tèrmica: Baixa
Potència de servei: <= 16 kW
FONS LLIS:
Grau protecció (UNE 20-324): IP-429
Les dimensions s'han d'expressar-se: Alçària x amplària
FONS PERFORAT:
Grau protecció (UNE 20-324): IP-229
Les dimensions han d'expressar-se: Amplària
Temperatura de servei (T): -20°C <= T <= +60°C
Temperatura d'estovament Vicat (UNE-EN ISO 306): >= 81°C/mm, >= 64°C/ 1/10 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
En mòduls d'una llargària de 3 m i s'admet una tolerància de ± 10 mm.
Cada safata ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Tipus de PVC
- Nom del fabricant o marca comercial
- Referència a les normes
Emmagatzematge: Sota cobert i protegit contra la pluja 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

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG2J- SAFATA METÀL·LICA PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2J-0BFK,BG2J-0BFI.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Safates metàl·liques.
S'han considerat els tipus següents:
- Xapa d'acer, cega o perforada
- Reixa d'acer
S'ha de considerar els tipus de safata de planxa d'acer següents:
- Llisa
- Perforada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície sense fissures. Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Les unions s'han de fer mitjançant peces auxiliars.
Ha de suportar bé els ambients humits, salinosos i químicament agressius.
Potència de servei: <= 16 kW
Ha de complir amb les especificacions marcades per la norma UNE-EN 61537.
XAPA D'ACER GALVANITZAT:
Safata de xapa, amb les vores conformades per a permetre el tancament a pressió de la coberta.
REIXA D'ACER:
Safata obtinguda a partir del doblegament d'una graella.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: A cobert i protegides contra la pluja i les humitats.
REIXA:
En mòduls de llargària 3 m, s'admet una tolerància de ± 10 mm.
PLANXA:
En mòduls de llargària 3 m, s'admet una tolerància de ± 10 mm.
Inclou accessoris per a l'anul·lació d'obertures innecessàries.
Cada safata ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
Cada component del sistema s'ha de marcar de manera duradora i legible amb les següents dades:
-Nom del fabricant, o de la marca comercial
-Marca d'identificació del producte concret

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 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 61537:2002 Sistemas de bandejas y de bandejas de escalera para la conducción de cables.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG2P- TUB RÍGID PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2P-1KUZ.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub rígid no metàl·lic de fins a 160 mm de diàmetre nominal.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
S'ha de poder corbar en calent, sense reducció notable de la seva secció.
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
Ha de suportar bé els ambients corrossius i els contactes amb greixos i olis.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.
El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En feixos de tubs de llargària >= 3 m.
Emmagatzematge: En llocs protegits dels impactes i dels raigs solars.
Han de situar-se en posició horitzontal. L'alçària d'emmagatzematge no ha de sobrepassar els 1,5 m.
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 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs:
- Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1
- Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460
- Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG2Q- TUB FLEXIBLE PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2Q-1KTE,BG2Q-1KT4,BG2Q-1KT6,BG2Q-1KT5,BG2Q-1KT3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tub flexible no metàl·lic de fins a 250 mm de diàmetre nominal.
Es consideraran els següents tipus de tubs:
- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.
El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i contra la pluja.

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 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents
OPERACIONS DE CONTROL EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:
Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs:
    - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1
    - Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460
    - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.
OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- En cada subministrament:
    - Inspecció visual de l'aspecte general dels tubs i elements d'unió.
    - Comprovació de les dades de subministrament exigides (marques, albarà o etiquetes).
    - Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.
    - Comprovació dimensional (3 mostres).
- Per a cada tub de les mateixes característiques, es realitzaran els següents assaigs (UNE EN 50086-1):
    - Resistència a compressió
    - Impacte
    - Assaig de corbat
    - Resistència a la propagació de la flama
    - Resistència al calor
    - Grau de protecció
    - Resistència a l'atac químic

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4, juntament a les normes de procediment de cada assaig concret.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
No s'acceptaran materials que no arribin a l'obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
Es rebutjaran els subministres que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques.
Es compliran les condicions dels assaigs d'identificació segons la norma UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

BG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG33-G2X0,BG33-G2VP,BG33-G2VO,BG33-G2VM,BG33-G30A,BG33-G2WX,BG33-G2WW.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure i de tensió assignada 0,6/1kV.
S'han considerat els tipus de cables següents:
- Cables unipolars o multipolars de designació RV, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RVFV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, armadura amb fleix d'acer i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS), aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-4, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació SZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb compost de silicona i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RZ, coberta aïllant de polietilè reticulat i amb conductors de coure cablejats en feix, construcció segons norma UNE 21030-2, amb una classificació de resistència al foc Fca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació ZZ-F, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Destinats a incorporar-se de forma permanent en obres de construcció han de complir el Reglament de productes per a la construcció (UE) nº 305/2011 i el seu Reglament Delegat (UE) 2016/364 sobre la classificació de les propietats de reacció al foc.
La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abrasió.
Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament.
La forma exterior dels cables multipolars (reunits sota una coberta única) ha de ser raonablement cilíndrica.
L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.
La designació dels cables ha de complir les especificacions de la norma UNE 20434.
La classificació de reacció al foc s'expressarà d'acord amb el Reglament Delegat (UE) 2016/364 i la UNE-EN 13501-6 amb un codi de quatre dígits segons el següent format:
Classe de reacció al foc:
- Dígit 1, prestacions de propagació del foc i emissió de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca i Fca (classes enumerades de més a menys prestacions)
Classes addicionals (només per a les classes B1ca, B2ca, Cca i Dca):
- Dígit 2, prestacions d'emissió de fums: s1a, s1b, s1, s2 i s3 (de més a menys prestacions)
- Dígit 3, prestacions de caiguda de gotes/partícules inflamades: d0, d1 i d2 (de més a menys prestacions)
- Dígit 4, prestacions d'acidesa: a1, a2 i a3 (de més a menys prestacions)

Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir la norma UNE-EN 60228.
Els colors utilitzats per a l'aïllament han de complir la norma UNE 21089-1:
- Cables unipolars:
    - Com a conductor de fase: Marró, negre o gris
    - Com a conductor neutre: Blau
    - Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd
- Cables bipolars: Blau i marró
- Cables tripolars:
    - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd
    - Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris
- Cables tetrapolars:
    - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Terra: Llistat de groc i verd
    - Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau
- Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd

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:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Característiques essencials:
    - Reacció al foc:
        - Classe Aca (UNE-EN ISO 1716)
        - Classe B1ca, B2ca, Cca i Dca (UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2)
        - Classe Eca (UNE-EN 60332-1-2)
        - Classe Fca (comportament no determinat)
    - Emissió de substàncies perilloses (verificació i declaració segons disposicions nacionals en el lloc d'utilització)

Gruix de l'aïllant del conductor (UNE-HD-603-1):

Secció (mm2)	25	50	95	150	240
Gruix (mm)	0,9	1,0	1,1	1,4	1,7

Gruix de la coberta: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-HD 603-1
Temperatura de l'aïllament en servei normal: <= 90°C
Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s màx): <= 250°C
Tensió màxima admissible (c.a.):
- Entre conductors aïllats: <= 1 kV
- Entre conductors aïllats i terra: <= 0,6 kV

Toleràncies:
- Gruix de l'aïllament (UNE-HD 603-1): >= valor especificat - (0,1 mm + 10% del valor especificat)

CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:
Característiques de reacció al foc:
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama

El conductor ha de complir les següents prescripcions segons la norma UNE-EN 60228:
- Cable RV: prescripcions de la classe 1 o 2
- Cable RV-K i RVFV-K: prescripcions de la classe 5

L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMV-18 segons UNE HD-603-1.

CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius

El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.

CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):
Característiques de reacció al foc:
Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de cumplir el següent
- Cable RZ1-K (AS+): ha de ser de polietilè reticulat i ha de correspondre al tipus DIX-3 segons la norma UNE HD-603-1, amb cinta addicional de mica
- Cable SZ1-K (AS+): ha de ser de compost de silicona i ha de correspondre al tipus EI2 segons la norma UNE-EN 50363-1

La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.

CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 2 segons la norma UNE-EN 60228:

CABLES DE DESIGNACIÓ ZZ-F:
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius

El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de ser de goma i ha de correspondre al tipus EI6 segons la norma UNE-EN 50363-1
La coberta ha de ser de material lliure d'halògens, del tipus EM5 segons la norma UNE-EN 50363-2-2 o del tipus EM8 segons UNE-EN 50363-6.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-HD 603-1:2007 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 1: Requisitos generales.
Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2015, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.
UNE-EN 13501-6:2015 Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.
* UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.

CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:
UNE 21123-2:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):
UNE 21123-4:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):
UNE 211025:2017 Cables con resistencia intrínseca al fuego destinados a circuitos de seguridad.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:
UNE 21030-2:2003 Conductores aislados, cableados en haz, de tensión asignada 0,6/1 kV, para líneas de distribución, acometidas y usos análogos. Parte 2: Conductores de cobre.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Aca, B1ca, B2ca, Cca:
    - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Dca, Eca:
    - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Fca:
    - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses:
    - Sistema 3: Declaració de prestacions

El cable ha d'anar marcat amb les dades següents:
- Identificació consistent en la marca del nom del fabricant o marca comercial

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Descripció del producte o codi de designació
- Classe de reacció al foc

El marcatge s'ha de fer sobre el cable, l'embalatge o l'etiqueta o en una combinació dels anteriors.
El marcatge sobre la coberta o aïllament del cable ha de ser continu. La distància entre el final del marcatge i el principi del següent no ha de superar els 1100 mm.
El símbol de marcatge CE estarà fixat de manera visible, llegible i indeleble en una etiqueta fixada sobre l'embalatge dels cables.
El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:
- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims dígits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Nom i direcció registrada del fabricant o marca identificativa
- Codi únic d'identificació del producte tipus
- Número de referència de la declaració de prestacions
- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme notificat
- Ús previst, segons s'especifica a la norma harmonitzada aplicable

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte
- Control final d'identificació
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:

A la relació següent s'especifiquen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas:
  - Rigidesa dielèctrica (REBT)
  - Resistència d'aïllament (REBT)
  - Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M)
  - Control dimensional (Documentació del fabricant)
  - Extinció de flama (UNE-EN 50266)
  - Densitat de fums UNE-EN 50268 / UNE 21123)
  - Despreniment d'halògens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)

A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat.
  - Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant)
  - Resistència d'aïllament: 100% (exigit al fabricant)
  - Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant)
  - Extinció de flama: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
  - Densitat de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
  - Despreniment d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)

Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.
Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la composa.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

BG3I- CONDUCTOR DE COURE NU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG3I-06W1.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conductor de coure electrolític cru i nu per a connexió de terra, unipolar de fins a 240 mm2 de secció.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Tots els fils de coure que formen l'ànima han de tenir el mateix diàmetre.
Ha de tenir una textura exterior uniforme i sense defectes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines o tambors.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 21012:1971 Cables de cobre para líneas eléctricas aéreas. Especificación.
UNE 20460-5-54:1990 Instalaciones eléctricas en edificios. Elección e instalación de los materiales eléctricos. Puesta a tierra y conductores de protección.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada conductor ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Material, secció, llargària i pes del conductor
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que les característiques dels elèctrodes es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

No s'admetran seccions de conductors i elèctrodes de posada a terra inferiors als indicats al REBT.
En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG6 MECANISMES

BG61 CAIXES PER A MECANISMES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG61-1OGJ.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Caixa de mecanismes, amb capacitat per a un, dos, tres o quatre elements.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de servir per a la instal·lació de mecanismes elèctrics de maniobra, protecció o presa de corrent.
Ha d'estar formada per material plàstic, ha de tenir ranures assenyalades, fàcils de trencar per a permetre la introducció de tubs per als conductors.
Han de ser de dimensions modulars, aptes per a ser encastades i preparades per a fixar amb seguretat els mecanismes i les plaques per mitjà de cargols, ganxos desplaçables o a pressió. Han de portar estries a l'interior per a facilitar l'ancoratge dels ganxos.
Dimensions de les caixes:

Capacitat	Dimensions (mm)
1 element	73x88x43
2 elements	109x88x43
3 elements	145x88x43

Toleràncies:
- Dimensions: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En el mateix embalatge i protegides d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades. Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG6 MECANISMES

BG69- INTERRUPTORS I COMMUTADORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG69-1NJ6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Interruptors i commutadors per a encastar o muntar superficialment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'incorporar accessoris embellidors.
Ha d'estar constituït per una base amb borns de connexió, mecanisme d'interrupció, de commutació o de commutació de creuament, dispositius de fixació a la caixa i accessoris embellidors d'acabat.
Ha de tenir contactes d'alt poder de ruptura. Aquest ha de ser l'indicat a l'UNE 20-353.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
El comandament d'accionament ha de ser manual. La base i la placa d'acabat han de ser aïllants.
La placa d'acabat ha de portar un dispositiu de fixació a la base.
Les parts subjectes a tensió no han de ser accessibles.
Ha d'estar protegit contra la penetració de cossos sòlids, pols, aigua i de l'humitat.
Han de ser resistents a la calor, al foc i a formar camins conductors.
Han de funcionar correctament a temperatura ambient.
Han d'estar dissenyats de manera que en l'ús normal han de funcionar de forma segura i no han de suposar perill per a les persones i el seu entorn.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Tensió nominal: 230 V
Aïllament (UNE 20-353): Ha de complir
Resistència mecànica (UNE 20-353): Ha de complir
Resistència al foc (UNE 20-353): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.
UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.
UNE 20315:1994 Bases de toma de corriente y clavijas para usos domésticos y análogos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'interruptor ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tensió d'alimentació
- Intensitat
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG6 MECANISMES

BG6G- PRESA DE CORRENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG6G-1NWZ,BG6G-1NYR.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Endolls bipolars o tripolars per a encastar o muntar superficialment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar constituït per una base amb borns de connexió de les fases i una placa de tancament aïllant.
El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Ha de tenir dos (bipolar) o tres (tripolar) pols. La connexió a terra portarà potes laterals per a contacte del conductor de protecció.
La placa de tancament ha de portar un dispositiu per a la seva fixació a la base.
Excepte els dos alvèols, no han de ser accessibles les parts que hagin de tenir tensió.
Els alvèols han de tenir una elasticitat suficient per a assegurar una pressió de contacte adequada.
Els contactes han de ser platejats o protegits contra la corrosió i l'abrasió.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Tensió nominal: <= 400 V
Aïllament (UNE 20-315): Ha de complir
Resistència mecànica (UNE 20-315): Ha de complir
Resistència al foc (UNE 20-315): Ha de complir
Temperatura: <= 25°C
Quan té connexió a terra, ha d'estar construït de forma que quan s'introdueixi la clavilla, la connexió a terra s'estableixi abans que la conexió als contactes que tenen tensió.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

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 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.
UNE 20315:1994 Bases de toma de corriente y clavijas para usos domésticos y análogos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'endoll ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Identificació del fabricant o marca comercial
- Tensió d'alimentació
- Intensitat
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW2- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CAIXES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW2-093N.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Parts proporcionals d'accessoris de caixes i armaris.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser els adequats per: caixes, armaris o centralitzacions de comptadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge de caixes, armaris o centralitzacions de comptadors.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW5- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CONDENSADORS D'ENERGIA REACTIVA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW5-0ASZ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Parts proporcionals d'accessoris per a bateries de condensadors.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser els adequats per a les bateries de condensadors i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat i el bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge de condensador.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGWA- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A SAFATES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWA-0ANV,BGWA-0ANT,BGWA-0AKP.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a tubs, canals o safates, de tipus plàstiques o metàl·liques.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a tubs, canals o safates, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Mana Reverter, 25, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGWC- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWC-09N4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Part proporcional d'accessoris per a tubs, canals o safates, de tipus plàstiques o metàl·liques.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a tubs, canals o safates, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGWF- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CONDUCTORS ELÈCTRICS DE TENSIÓ BAIXA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWF-0ARJ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure, conductors d'alumini tipus VV 0,6/1 Kv, rodons de coure, platines de coure o canalitzacions conductores.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a: conductors de coure, conductors de coure nus, conductors d'alumini, rodons de coure, platines de coure, canalitzacions o conductors de seguretat, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'1 m de conductor de coure, d'1 m de conductor de coure nu, d'1 m de conductor d'alumini, d'1 m de rodó de coure, d'1 m de platina de coure, d'1 m de canalització o d'1 m de conductor de seguretat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BH MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

BH2 LUMINARIAS DECORATIVAS EMPOTRABLES

BH21- LUMINARIA DECORATIVA EMPOTRABLE PARA LÍNEA CONTINUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BH21-AR01,BH21-AR02,BH21-AR03,BH21-AR04,BH21-AR05,BH21-AR06.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Luminaria decorativa de forma rectangular con chasis de chapa de acero esmaltado o aluminio anodizado, para línea continua, sin difusor o con difusor metálico de lamas, para 1 o 2 tubos fluorescentes de 36 o 58 W, A.F.
CARACTERISTICAS GENERALES:
Incorporará un equipo eléctrico completo formado por: Portalámparas, reactancias, condensador corrector para A.F. y regletas de conexión.
Incorporará un equipo eléctrico completo: portalámparas y regletas de conexión.
La unión entre el difusor y el chasis será de accionamiento simple y manipulable por una sola persona.
Los dispositivos de soporte y fijación serán mecánicos y regulables.
Los bornes de conexión estarán marcados o numerados.
Tendrá un borne marcado de forma indeleble con el símbolo "Tierra"
Todos los materiales aislantes protectores contra choques eléctricos y que mantienen las partes activas en la posición prevista, serán autoextinguibles.
Los balastos serán resistentes a la humedad, la calor y la corrosión.
En condiciones de fallo, no emitirán llamas ni gases inflamables.
Los cebadores serán resistentes a la humedad y a los choques eléctricos, al calor y al fuego.
Cumplirán las condiciones de rigidez eléctrica, torsión y resistencia mecánica.
La potencia máxima del balasto será igual o inferior a la potencia máxima de entrada de los circuitos balasto-lámpara, especificada en REGLAMENTO (CE) 245/2009, en función de su categoría.
Tensión nominal de alimentación: 230 V
Frecuencia: 50 Hz
Grado mínimo de protección (UNE 20324): IP-20X
Aislamiento (REBT): Clase I

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: En cajas.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60598-1:1992 Luminarias. Reglas generales y generalidades sobre los ensayos. (Versión oficial EN 60598-1:1989).
UNE-EN 60598-2-1:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas Particulares. Sección uno: Luminarias fijas de uso general.
UNE-EN 60968:1993 lámparas con balasto propio para servicios generales de iluminación. Requisitos de seguridad. (Versión oficial EN 60968:1990).
UNE-EN 60155:1996 Arrancadores de encendido para lámparas fluorescentes (cebadores).
UNE-EN 60928:1997 Aparatos auxiliares para lámparas. Balastos electrónicos alimentados en corriente alterna para lámparas fluorescentes tubulares. Prescripciones generales de seguridad.
UNE-EN 60598-2-2:1997 Luminarias. Parte 2: Requisitos particulares. Sección 2: Luminarias empotradas.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Sobre la luminaria, de forma clara e indeleble, estará marcada la siguiente información:
Marcas que deben verse durante la sustitución de las lámparas y ser visibles desde el exterior de la luminaria o detrás de la tapa que se tenga que extraer al sustituir las lámparas y con lámparas quitadas:
- Potencia asignada o indicación del tipo de lámparas que admiten la luminaria
Marcas que se deben observar durante la instalación de la luminaria y tienen que ser visibles desde el exterior de ésta, o detrás de una cubierta o parte que se haya de extraer para su instalación:
- Marca de origen (marca registrada, marca del fabricante o del nombre del vendedor responsable)
- Tensión o tensiones asignadas en voltios
- Número de modelo del fabricante o referencia del tipo
- Marcado de los bornes
Marcas que se tienen que ver después de la instalación de la luminaria y tienen que ser visibles desde el exterior, en tanto que la luminaria esté montada o instalada con las lámparas posición como en el uso normal:
- Temperatura ambiente asignada máxima
- Cifras del código del grado de protección IP
- Distancia mínima a los objetos iluminados
Llevará el marcado CE, colocado de forma visible e indeleble, de conformidad con lo que dispone el REGLAMENTO (CE) 245/2009.
Cada luminaria tendrá marcadas de forma indeleble y bien visible los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Tensión nominal de alimentación
- Grado de protección
- Número de modelo o referencia tipo
- Potencia nominal
- Tensión nominal
- Potencia nominal
- Frecuencia nominal
Los cebadores irán marcados según la UNE_EN 60-155:
- Nombre del fabricante
- Referencia
En las luminarias con equipo auxiliar, el suministrador dispondrá del certificado que declare la potencia total del conjunto (lámpara-equipo auxiliar).
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar del fabricante los certificados de características técnicas y homologaciones de los materiales.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control de recepción e identificación de los materiales
- Verificación de las características de las luminarias.
- Verificación de los equipos auxiliares.
- Verificar sistema de mantenimiento y conservación.
- Realización y emisión de informes con resultados de controles y pruebas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se ensayaran 3 unidades por cada mil o fracción de mil equipos de iguales características, excepto que DF estipule cantidades superiores.
En el caso que exista un sistema de aprovechamiento de luz natural se comprobará la correcta regulación de cada una de las luminarias.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Según criterio de la DF, será aceptado o rechazado todo o parte del material de la partida.

BH MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

BHN LUMINARIAS DECORATIVAS APLIC

BHNE- LUMINARIA DECORATIVA APLIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BHNE-AR07.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Luminaria decorativa de forma rectangular con chasis de chapa de acero esmaltado o aluminio anodizado, para línea continua, sin difusor o con difusor metálico de lamas, para 1 o 2 tubos fluorescentes de 36 o 58 W, A.F.
CARACTERISTICAS GENERALES:
Incorporará un equipo eléctrico completo formado por: Portalámparas, reactancias, condensador corrector para A.F. y regletas de conexión.
Incorporará un equipo eléctrico completo: portalámparas y regletas de conexión.
La unión entre el difusor y el chasis será de accionamiento simple y manipulable por una sola persona.
Los dispositivos de soporte y fijación serán mecánicos y regulables.
Los bornes de conexión estarán marcados o numerados.
Tendrá un borne marcado de forma indeleble con el símbolo "Tierra"
Todos los materiales aislantes protectores contra choques eléctricos y que mantienen las partes activas en la posición prevista, serán autoextinguibles.
Los balastos serán resistentes a la humedad, la calor y la corrosión.
En condiciones de fallo, no emitirán llamas ni gases inflamables.
Los cebadores serán resistentes a la humedad y a los choques eléctricos, al calor y al fuego.
Cumplirán las condiciones de rigidez eléctrica, torsión y resistencia mecánica.
La potencia máxima del balasto será igual o inferior a la potencia máxima de entrada de los circuitos balasto-lámpara, especificada en REGLAMENTO (CE) 245/2009, en función de su categoría.
Tensión nominal de alimentación: 230 V
Frecuencia: 50 Hz
Grado mínimo de protección (UNE 20324): IP-20X
Aislamiento (REBT): Clase I

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: En cajas.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60598-1:1992 Luminarias. Reglas generales y generalidades sobre los ensayos. (Versión oficial EN 60598-1:1989).
UNE-EN 60598-2-1:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas Particulares. Sección uno: Luminarias fijas de uso general.
UNE-EN 60968:1993 lámparas con balasto propio para servicios generales de iluminación. Requisitos de seguridad. (Versión oficial EN 60968:1990).
UNE-EN 60155:1996 Arrancadores de encendido para lámparas fluorescentes (cebadores).
UNE-EN 60928:1997 Aparatos auxiliares para lámparas. Balastos electrónicos alimentados en corriente alterna para lámparas fluorescentes tubulares. Prescripciones generales de seguridad.
UNE-EN 60598-2-2:1997 Luminarias. Parte 2: Requisitos particulares. Sección 2: Luminarias empotradas.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Sobre la luminaria, de forma clara e indeleble, estará marcada la siguiente información:
Marcas que deben verse durante la sustitución de las lámparas y ser visibles desde el exterior de la luminaria o detrás de la tapa que se tenga que extraer al sustituir las lámparas y con lámparas quitadas:
- Potencia asignada o indicación del tipo de lámparas que admiten la luminaria
Marcas que se deben observar durante la instalación de la luminaria y tienen que ser visibles desde el exterior de ésta, o detrás de una cubierta o parte que se haya de extraer para su instalación:
- Marca de origen (marca registrada, marca del fabricante o del nombre del vendedor responsable)
- Tensión o tensiones asignadas en voltios
- Número de modelo del fabricante o referencia del tipo
- Marcado de los bornes
Marcas que se tienen que ver después de la instalación de la luminaria y tienen que ser visibles desde el exterior, en tanto que la luminaria esté montada o instalada con las lámparas posición como en el uso normal:
- Temperatura ambiente asignada máxima
- Cifras del código del grado de protección IP
- Distancia mínima a los objetos iluminados
Llevará el marcado CE, colocado de forma visible e indeleble, de conformidad con lo que dispone el REGLAMENTO (CE) 245/2009.
Cada luminaria tendrá marcadas de forma indeleble y bien visible los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Tensión nominal de alimentación
- Grado de protección
- Número de modelo o referencia tipo
- Potencia nominal
- Tensión nominal
- Potencia nominal
- Frecuencia nominal
Los cebadores irán marcados según la UNE_EN 60-155:
- Nombre del fabricante
- Referencia
En las luminarias con equipo auxiliar, el suministrador dispondrá del certificado que declare la potencia total del conjunto (lámpara-equipo auxiliar).
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar del fabricante los certificados de características técnicas y homologaciones de los materiales.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control de recepción e identificación de los materiales
- Verificación de las características de las luminarias.
- Verificación de los equipos auxiliares.
- Verificar sistema de mantenimiento y conservación.
- Realización y emisión de informes con resultados de controles y pruebas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se ensayaran 3 unidades por cada mil o fracción de mil equipos de iguales características, excepto que DF estipule cantidades superiores.
En el caso que exista un sistema de aprovechamiento de luz natural se comprobará la correcta regulación de cada una de las luminarias.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Según criterio de la DF, será aceptado o rechazado todo o parte del material de la partida.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ1 APARELLS SANITARIS

BJ11 APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

BJ115- LAVABO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ115-EQ01,BJ115-EQ02,BJ115-EQ03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Lavabo amb suport mural, amb suport de peu, amb suport de mig peu, per a encastar, per a semiencastar, per a fixar sota taulell o per a recolzar sobre taulell o moble.
S'han considerat els materials següents:
- Porcellana sanitària amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Gres amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, de color blanc, unit íntimament al suport
- Material sintètic, format per una part orgànica i dues parts minerals naturals
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 sigui impermeable.
La superfície visible ha d'estar esmaltada. Es considera superfície visible la part de la peça que en posició instal·lada, és observable per una persona dreta a un metre de distància.
L'aparell no ha de tenir defectes superficials que afectin al seu funcionament o neteja, com ara faltes d'esmalt, taques, escantonaments, etc.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Les superfícies han de ser llises i continues.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
La cubeta de l'aparell ha de tenir un desguàs, de tal manera que permeti el buidat complert, sense que es produeixin embasaments.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Característiques físico-químiques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència als àcids: Cap reducció de brillantor
- Resistència als àlcalis: Cap reducció de brillantor
- Resistència als diferents agents químics: Sense alteracions d'aspecte
- Resistència a les taques: Sense reducció de brillantor o taques permanents
- Resistència al xoc tèrmic: Sense signes visibles d'esquarteraments, escrostonaments o esquerdes
- Absorció d'aigua per la massa de porcellana: =< 0,75% pes mostra
Característiques mecàniques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Resistència a les càrregues estàtiques: - Lavabos i rentamans murals: 1500 N
Toleràncies:
- Amplària (lavabo): - 5 mm
Els lavabos amb sobreeixidor tenen definits la classe de sobreeixidor i el cabal corresponent, d'acord amb UNE-EN 14688:
- CL 25: 0,25 l/s
- CL 20 : 0,20 l/s
- CL 15: 0,15 l/s
- CL 10: 0,10 l/s
- CL 00: sense sobreeixidor
Característiques essencials d'acord amb UNE-EN 14296, UNE-EN 14688:
- Aptitud per la neteja
- Resistència de càrrega
- Protecció contra el desbordament (UNE-EN 14688)
- Durabilitat
La designació del lavabo es realitza indicant amb diferents dígits; el nom de la Normativa (UNE-EN 14688), tipus de sobreeixidor (CL) i si és necessari s'afegeix la capacitat del sobreeixidor (OF), l'aptitud per la neteja (CA), la resistència de càrrega (LR) i la durabilitat (DA):
EN 14688 CL
OF - CA - LR DA
La designació del lavabo per a ús col.lectiu es realitza indicant amb diferents dígits; el nom de la Normativa (EN 14296), l'aptitud per la neteja (CA), la resistència de càrrega (LR) i la durabilitat (DA): EN 14296 CA LR DA
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la intempèrie. S'han de col·locar en posició vertical.
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 67001:2008 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
UNE-EN 14688:2007 Aparatos sanitarios. Lavabos. Requisitos funcionales y métodos de ensayo.
UNE-EN 14296:2006 Aparatos sanitarios. Lavabos colectivos.
5.- 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 higiene personal: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Nom o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número de certificat CE o del certificat de control de producció, si és el cas.
- Fer referència a la norma UNE-EN 14688 o UNE-EN 14296
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst (UNE-EN 14296)
- Informació sobre les característiques essencials
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ1 APARELLS SANITARIS

BJ18 APARELLS SANITARIS PER LA NETEJA

BJ183- AIGÜERA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ183-EQ04.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aigüeres per encastar o amb suports murals.
S'han considerat els materials següents:
- Porcellana sanitària amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Gres amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, de color blanc, unit íntimament al suport
- Planxa d'acer, amb una capa de fons d'esmalt ceràmic i un acabat superficial ceràmic, unit íntimament al suport
- Acer inoxidable de qualitat 18/8 crom-níquel, embotida i conformada mecànicament (aigüera)
En la norma UNE-EN 13310 s'anomenen les diferents possibilitats de subjecció d'aquest element:
- Aigüeres murals
- Aigüeres de sobreposar
- Aigüeres d'encastar
- Aigüeres d'enrasar
- Aigüeres sota taulell
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 sigui impermeable.
Hi ha d'haver drenatge de l'aigua en la cubeta i zona d'escorredor
Han de resistir el calor sec (180 graus) sense que es produeixin canvis superficials.
Resistir els canvis de temperatura sense que es produeixin canvis superficials.
Resistir agents químics i colorants de forma que no es mostri degradació superficial permanent.
Resistència al rallat, les ralles no han de superar 0,1mm i/o la profunditat de la capa superior
Resistència a l'abrasió: la capa superior no s'ha travessat per desgast.
Estabilitat de càrrega; les aigüeres murals no ha de trencar-se o deformar-se en aplicar-se gradualment una càrrega de 150 kg en el centre geomètric de la cubeta.
Caudal del sobreeixidor >0,20l/s
Ha de tenir durabilitat: ha de complir els requisits de drenatge, estabilitat de càrrega i de resistència anteriorment anomenats.
L'aparell no ha de tenir defectes superficials que afectin al seu funcionament o neteja, com ara faltes d'esmalt, taques, escantonaments, etc.
L'aparell d'acer inoxidable no ha de tenir taques, deformacions ni d'altres defectes a les superfícies vistes.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
La cubeta de l'aparell ha de tenir un desguàs, de tal manera que permeti el buidat complert, sense que es produeixin embasaments.
L'aparell de planxa d'acer ha de tenir connexions per a la presa de terra.
Les dimensions i la posició dels forats de desguàs i sobreixidor, si existeix, han de correspondre a les indicacions de la norma UNE-EN 695.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
Característiques físico-químiques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com

- Resistència als àcids: Cap reducció de brillantor
- Resistència als àlcalis: Cap reducció de brillantor
- Resistència als diferents agents químics: Sense alteracions d'aspecte
- Resistència a les taques: Sense reducció de brillantor o taques permanents
- Resistència al xoc tèrmic: Sense signes visibles d'esquarteraments, escrostonaments o esquerdes
- Absorció d'aigua per la massa de porcellana: =< 0,75% pes mostra
- Resistència a les càrregues estàtiques: 1.500 N

Les característiques anteriors s'han de verificar d'acord amb l'UNE 67001.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les superfícies protegides.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la intempèrie. S'han de col·locar en posició vertical.

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 13310:2003 Fregaderos de cocina. Requisitos funcionales y métodos de ensayo.

* UNE 67001:1988 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de productes alimentaris, neteja de la vaixella i evacuació d'aigua residual domèstica: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- obre el mateix producte: - Nom i marca identificativa del fabricant - Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 13310)
- n la documentació comercial que acompanya el producte: - Nom i marca identificativa del fabricant - Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar - Direcció declarada del fabricant - Dues darreres xifres del any d'impressió del marcat - Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 13310) - Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions,... - Tipus de producte i informació dels requisits essencials - Informació sobre els requisits essencials: - Facilitat de neteja - Resistència de càrrega (només en aigüeres murals) - Durabilitat

L'aigüera a d'anar acompanyada d'instruccions per a la seva instal·lació, cura i manteniment i nom del fabricant o casa comercial.

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

BJ210- AIXETA PER A AIGÜERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ210-EQ06.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aixetes o bateries de llautó per a aigüeres, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.

Tots els elements són de llautó cromat, daurat o esmaltat.

S'han considerat els tipus següents:

- Mescladora
- Monocomandament
- Senzilla

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

No ha de tenir picades ni altres desperfectes. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.

Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.

Els elements de llautó cromat o daurat han d'estar recoberts exteriorment amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.

Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.

Els angles i les arestes han de ser arrodonits.

En l'aixeta senzilla, el comandament d'accionament ha de dur un distintiu blau per a l'aigua freda i un distintiu vermell per a l'aigua calenta.

El mecanisme de comandament ha de permetre un accionament d'obertura, de tancament, de regulació de cabal (i de barreja d'aigua en l'aixeta mescladora o monocomandament), suau i precís.

En l'aixeta mescladora, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.

En l'aixeta monocomandament, l'òrgan de comandament ha d'indicar amb els distintius vermell i blau el sentit de gir per a obtenir aigua calenta o aigua freda.

Ha de complir les condicions requerides per la DF.

Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s

Gruix del cos: >= 2 mm

Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres

Gruix de la segona capa de recobriment: >= 0,25 micres

Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment

Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments

Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites

Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites

Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19703): No s'han de produir deformacions permanents

Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19703): >= 6 N m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.

Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'instal·lació i muntatge

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C. Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestus.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

BJ217- AIXETA MESCLADORA PER A LAVABO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ217-EQ05.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aixetes i accessoris per a lavabos, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
Tots els elements són de llautó cromat, daurat o esmaltat.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta
- Bateria mescladora
- Broc
S'han considerat els següents tipus d'aixetes:
- Mescladora
- Monocomandament
- Temporitzada
- Senzilla
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni altres desperfectes. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els elements de llautó cromat o daurat han d'estar recoberts exteriorment amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Gruix del cos: >= 2 mm
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment: >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
AIXETA O BATERIA:
El mecanisme de comandament ha de permetre un accionament d'obertura, de tancament, de regulació de cabal (i de barreja d'aigua en l'aixeta mescladora o monocomandament), suau i precís.
En l'aixeta mescladora, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.
En l'aixeta monocomandament, l'òrgan de comandament ha d'indicar amb els distintius vermell i blau el sentit de gir per a obtenir aigua calenta o aigua freda.
En l'aixeta senzilla, el comandament d'accionament ha de dur un distintiu blau per a l'aigua freda i un distintiu vermell per a l'aigua calenta.
Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19703): No s'han de produir deformacions permanents
Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19703): >= 6 N m
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ2Z AIXETES I ACCESSORIS COMPLEMENTARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ2Z2-0RHB,BJ2Z3-0RKW.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Aixetes i accessoris complementaris per a aparells sanitaris, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta de llautó cromat
- Enllaç mural per a maniguets de llautó cromat
- Maniguet flexible de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica o de coure niquelat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

S'han considerat els següents tipus d'aixetes:
- Senzilla
- De pas
- De regulació

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir picades ni osques. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
AIXETA:
El volant ha de permetre un accionament de l'apertura, tancament i regulació de cabal suau i precís.
El comandament d'accionament ha de dur un distintiu blau per a l'aigua freda i un de vermell per a l'aigua calenta.
Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Gruix del cos: >= 2 mm
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19703): No s'han de produir deformacions permanents
Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19703): >= 6 N m
ELEMENTS DE LLAUTÓ:
Exteriorment ha d'estar recobert amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment (cromat): >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

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:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
- Nom del fabricant o marca comercial

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ2Z AIXETES I ACCESSORIS COMPLEMENTARIS

BJ2Z2- ENLLAÇ PER A APARELL SANITARI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ2Z2-0RHB.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aixetes i accessoris complementaris per a aparells sanitaris, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
S'han considerat els elements següents:
- Enllaç mural per a maniguets de llautó cromat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni osques. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
ELEMENTS DE LLAUTÓ:
Exteriorment ha d'estar recobert amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment (cromat): >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
- Nom del fabricant o marca comercial
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ2Z AIXETES I ACCESSORIS COMPLEMENTARIS

BJ2Z3- MANIGUET FLEXIBLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ2Z3-0RKW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aixetes i accessoris complementaris per a aparells sanitaris, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
S'han considerat els elements següents:
- Maniguet flexible de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica o de coure niquelat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni osques. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
ELEMENTS DE LLAUTÓ:
Exteriorment ha d'estar recobert amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment (cromat): >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
- Nom del fabricant o marca comercial
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ3 DESGUASSOS I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ3E- SIFÓ DE LLAUTÓ PER A LAVABO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ3E-Z001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Dispositius per a acoplar l'aparell sanitari a la xarxa d'evacuació.
S'han considerat els elements següents:
- Desguàs recte
- Desguàs sifònic
- Desguàs de pipa
- Sifò registrable
- Sifò de botella
- Sifò amb vàlvula de ventilació
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les superfícies interiors i exteriors han de ser llises, sense ranures, ampolles o qualevol altre defecte superficial que pugui alterar el funcionament del dispositiu.
Les superfícies revestides electrolíticament han de complir els requisits de la norma UNE-EN 248.
Totes les peces han de resistir l'acció de l'aigua residual domèstica en un interval de temperatures entre 20 i 95°C.
Les mides de les peces han de permetre la col·locació correcte a l'aparell sanitari i la connexió a la xarxa d'evacuació.
DESGUÀS O SIFÓ SENSE VÀLVULA DE VENTILACIÓ:
Les dimensions i formes compliran els requeriments de la norma UNE-EN 274-1.
Cabal de desguàs per a Lavabo i bidet:
- Desguàs: >= 0,6 l/s
- Desguàs amb sifó: >= 0,5 l/s
- Sifó: >= 0,6 l/s

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Sobreeixidor: >= 0,25 l/s
Estanquitat del desgüàs: No ha de tenir fuites
Fuita màxima del desgüàs amb tap o vàlvula: <= 1 l/h
Les anteriors característiques s'han de determinar segons la norma UNE-EN 274-2.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ PER A DESGUÀS O SIFÓ SENSE VÀLVULA DE VENTILACIÓ:
Les peces o l'envoltori ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Referència a la norma UNE-EN 274-1
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
DESGUÀS O SIFÓ SENSE VÀLVULA DE VENTILACIÓ:
* UNE-EN 274-1:2002 Accesorios de desagüe para aparatos sanitarios. Parte 1: Requisitos.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ6 EQUIPOS PARA TRATAMIENTO DE AGUAS

BJ60- DESCALCIFICADOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ60-AR01.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Dispositivo destinado a eliminar el exceso de cal en el agua.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Mando por tiempo para montaje compacto
- Mando por volumen para montaje compacto
- Mando por volumen para a montaje dúplex
CARACTERISTICAS GENERALES:
Tendrá un color uniforme y una textura lisa en toda la superficie.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
Estará construido con materiales anticorrosivos.
Presión de trabajo: 2 - 8 bar
Temperatura del agua: 5 - 35°C
Diámetro conexión de agua: 3/4
Caudales y capacidad de sal y resina:

Caudal (m3/h)	Sal (kg)	Resina (l)
1,8	>= 120	>= 17
2,2	>= 180	>= 20
4,5	>= 300	>= 70
13	>= 600	>= 300
18	>= 800	400

MONTAJE COMPACTO:
Estará formado por:
- Cuerpo con depósito de sal y de resina incorporados
- Centro de control protegido
- Válvula de cinco ciclos
- By-pass automático
- Conexión a la red de agua
MONTAJE DUPLEX:
Estará formado por:
- Cuerpo de dos válvulas y depósito de resina
- Depósito de sal separado, en polietileno
- Contador-emisor de impulso
- Programador electrónico
- Conexión a la red de agua
MANDO POR TIEMPO:
Tensión de trabajo y de alimentación: 220 V
MANDO VOLUMETRICO:
Estará formado por:
- Válvula electrónica
- Contador de impulsos
Tensión de trabajo (batería): 24 V
Tensión de alimentación: 220 V

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Desmontado por elementos y empaquetado en cajas.
Las bocas de conexión irán protegidas.
Almacenamiento: En su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJA APARELLS DE PRODUCCIÓ I ACUMULACIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJA0- ACUMULADOR PER A AIGUA CALENTA SANITÀRIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJA0-177C.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Acumulador amb cubeta d'acer inoxidable AISI 316, d'acer esmaltat, acer negre o d'acer amb revestiment epoxídic, amb aïllament de poliuretà, per a aigua calenta sanitària, amb una capacitat entre 75 l i 5000 l, per a col·locar en posició vertical.
S'han considerat els tipus següents:
- Sense resistència elèctrica de recolzament
- Amb resistència elèctrica de recolzament
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Cubeta d'aigua calenta sanitària
- Purgador
- Termòstat i beina
- Entrada d'aigua de xarxa
- Sortida d'aigua calenta sanitària
- Termòmetre
- Vàlvula de seguretat

Ha d'estar recobert d'una capa aïllant i de l'envoltant exterior.
L'envoltant ha de tenir a la seva part inferior un forat de drenatge de 5 mm de diàmetre mínim.
Ha de tenir un termòstat de treball de rearmament automàtic, un altre de rearmament manual, un control visual de funcionament i, opcionalment, un termòmetre.
Les connexions de l'aigua han de ser identificables en la seva condició de calenta o freda amb un senyal al seu costat gravat de manera indeleble i sobre una superfície fixa.
A l'entrada de l'aigua hi ha d'haver una vàlvula de retenció, i en el circuit hi ha d'haver una vàlvula de seguretat incorporada i, si no hi és, ha de ser subministrada a banda juntament amb l'aparell.
Per al desmuntatge d'elements per al manteniment normal no ha de caldre el desplaçament de l'aparell i l'operació s'ha de poder fer amb l'ajuda d'eines ordinàries.
Les parts en contacte amb l'aigua seràn de materials que no puguin contaminar-la.
La connexió de l'aigua, s'ha de poder fer amb facilitat un cop situat l'element en el seu lloc de treball.
L'entrada i la sortida d'aigua han d'estar clarament indicades.
La temperatura de sortida de l'aigua ha de mesurar-se mitjançant un termopar situat a la canonada de sortida.
Han ser capaç de resistir la pressió de l'aigua que es produeix en l'ús normal.
Han de tenir dispositius de protecció contra la sobrepressió si aquesta supera en 1 bar a la pressió nominal.
El dipòsit d'aigua ha de tenir un punt de buidatge d'obertura fàcil, només amb l'ajuda d'eines ordinàries.
Temperatura de treball: <= 98°C
Temperatura de seguretat: 130°C
Pressió de treball: <= 3 bar

AMB RESISTÈNCIA ELÈCTRICA:
Ha de tenir una resistència elèctrica connectada a la xarxa elèctrica.
Han d'estar protegits contra xocs elèctrics deguts a funcionament anormal o negligència.
Aïllament elèctric (REBT): Classe I
Resistència elèctrica: 2500 W

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Directiva 97/23/CE del parlamento europeo y del consejo, de 29 de mayo de 1997, relativa a la aproximacion de las legislaciones de los estados miembros sobre Equipos a Presion.
AMB RESISTÈNCIA ELÈCTRICA:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60335-2-21:1995 Seguridad de los aparatos electrodomesticos y análogos. Parte 2: Requisitos particulares para los termos eléctricos.(Versión oficial EN 60335-2-21 1992).
UNE-EN 60730-1:1994 Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico y análogo. Parte 1: requisitos generales. (Versión oficial EN 60730-1:1991 + Corrigendum 1993 + A1:1991 + A11:1991).
UNE-EN 60730-2-1:1998 Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico y análogo. Parte 2: Requisitos particulares para dispositivos de control eléctrico para aparatos electrodomésticos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada aparell ha de portar en un lloc ben visible, un cop instal·lat, una placa que indiqui de manera indeleble:
- Identificació del constructor
- Model o tipus
- Símbol del grau d'aïllament
- Pressió nominal en bar
- Capacitat
- Esquema d'instal·lació on s'indiqui la situació de:
- Aixeta de tancament
- Purgador de control d'estanquitat del dispositiu de retenció
- Vàlvula de seguretat

Els aparells amb resistència elèctrica també han d'indicar les dades següents:
- Tensió
- Tipus de corrent elèctric
- Potència
- Intensitat

Els termòstats han de tenir a la seva placa de característiques, a més de les previstes a la norma UNE 20305, la indicació "Termo".
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar a escalfadors, acumuladors d'aigua calenta sanitària, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats de les característiques tècniques i homologacions dels equips.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Contrastar la documentació amb els equips, verificant, tipus de gas (escalfadors a gas) potència calorífica, potència elèctrica (escalfadors elèctrics) i capacitat.
- Verificar l'adequació d'aquestes característiques amb el projecte.
- Control d'identificació dels materials i equips i lloc d'emplaçament
- Verificar l'equip de recirculació a instal·lacions amb escalfador d'aigua centralitzat.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

BJM4- COMPTADOR D'AIGUA ELECTRÒNIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJM4-20L0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Comptadors d'aigua, amb unions roscades o embridades, per a connectar a la bateria o al ramal i equips auxiliars per a la centralització de lectures.
S'han considerat els tipus de comptadors següents:
- Comptadors d'aigua freda de funcionament mecànic amb cos de llautó, rellotgeria estanca i transmissor magnètic
- Comptadors d'aigua freda de funcionament electrònic, amb cos de material sintètic, pantalla digital multifunció i sistema de mesura mitjançant turbina axial i transductor electrònic

CONDICIONS GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i no ha de tenir defectes superficials, com és ara cops, bonys, ratlles o defectes de l'acabat superficial.
COMPTADORS:
No ha de tenir cap tipus de defecte mecànic que alteri el funcionament o la qualitat de l'aparell, ni fuites, exsudacions, mostres de corrosió o d'altres defectes superficials.
Ha d'anar equipat amb un sistema eficaç que impedeixi l'entrada d'humitat, tant de l'interior com de l'exterior, dins l'esfera de lectura, i també per a poder ser comprovat sense desmuntar-lo.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Ha d'anar proveït d'una tapa protectora i una fletxa gravada de forma indeleble que indiqui la direcció del fluid i, opcionalment, una vàlvula antiretorn a la sortida.
El comptador ha d'estar homologat i precintat.
El comptador ha d'estar fabricat amb materials d'una resistència i durabilitat adequades al ús a que es destina. Els materials no s'han de veure afectats de manera adversa per les variacions de temperatura de l'aigua, dintre del ventall de temperatures de treball.
Totes les parts del comptador en contacte amb l'aigua que hi circula han de fabricar-se amb materials que són convencionalment coneguts com no-tòxics, no-contaminants i biològicament inerts.
El comptador d'aigua complert ha d'estar fabricat amb materials resistents a la corrosió interna i externa o que estiguin protegits per un tractament superficial adequat.
El dispositiu indicador ha de proporcionar una indicació del volum fàcilment llegible, segura i sense ambigüitats visuals.
El volum d'aigua ha d'indicar-se en metres cúbics. El símbol m3 ha d'aparèixer en el totalitzador o immediatament al costat del número indicat.
COMPTADOR D'AIGUA ELECTRÒNIC:
Si el totalitzador pot mostrar informació addicional a la del volum d'aigua mesurat, aquesta informació ha de mostrar-se de manera clara i sense ambigüitat del volum d'aigua mesurat.
S'ha d'incloure un element que permeti controlar l'operació correcte del display.
El comptador ha de disposar d'un indicador de l'estat de la bateria interna.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
COMPTADORS:
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
COMPTADORS:
Orden de 28 de diciembre de 1988 por la que se regulan los contadores de agua fría.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN COMPTADORS:
El comptador ha d'anar marcat de manera visible e indeleble amb la següent informació com a mínim:
- Nom o raó social del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La classe metrològica i el cabal nominal expressat en m3/h
- L'any de fabricació i el número de comptador separats inequívocament
- Una o dues sagetes que indiquin el sentit del flux
- El signe d'aprovació del model o, en el seu cas, d'aprovació del model CEE
- La pressió màxima de servei en bar, en el cas de que sigui superior a 10 bar
- La lletra H o V en el cas de que el comptador només pugui treballar en posició horitzontal o vertical respectivament
OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control d'identificació dels materials i verificació del seu dimensionat segons projecte.
- Contrastar entre la documentació aportada i els materials emprats.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN COMPTADORS:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COMPTADORS:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURE TAT

BM3 EXTINTORS

BM33- EXTINTOR MANUAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BM33-0T4U,BM33-0T4N.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aparell autónom que conté un agent extintor que pot esser projectat i dirigit sobre un foc per l'acció d'una pressió interna. Son extintors manuals els que han estat dissenyats per a utilitzar-se a ma o transportat, i que en condicions de funcionament te una massa menor o igual a 20 kg.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant, o l'importador en el seu cas, han de garantir que l'extintor correspon a un tipus registrat davant l'Administració i que disposa d'un certificat estes per un organisme de control facultat per a l'aplicació del Reglament d'Aparells a Pressió, que acrediti que l'extintor correspon plenament al del projecte presentat per a registrar el tipus.
Ha de portar una placa oficial, fixada de forma permanent, on s'ha de gravar:
- Indicació de l'administració que fa el control
- La pressió de disseny (pressió màxima de servei)
- El nombre de registre de l'aparell
- La data de la primera prova i la marca de qui la realitzà
- Els espais lliures per a proves successives

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, en funda de plàstic.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El cos de l'extintor ha de portar una etiqueta amb les dades següents:
- Nom o raó social del fabricant o importador que ha registrat el tipus al que correspon l'extintor
- Temperatura màxima i mínima de servei
- Productes continguts i quantitat dels mateixos
- Eficàcia per a extintors portàtils d'acord amb la norma UNE 23-110
- Tipus de focs per als que no pot utilitzar-se l'extintor
- Instruccions d'utilització
- Data i contrasenya corresponents al registre de tipus
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant el certificat del compliment de les exigències establertes al Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis dels equips i materials emprats.
- Sol·licitar a l'empresa instal·ladora/mantenidora, certificat final conforme la instal·lació s'ha executat segons normatives d'aplicació.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de l'emmagatzematge d'extintors en obra fins a la seva col·locació.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaçament
- Comprovar que els extintors compleixen els requisits especificats en projecte, s'ha de verificar:
    - Aprovació de tipus per la Direcció General d'Indústries siderometal·lúrgiques i la placa de timbre de la Delegació o els Serveis Territorials Autònoms d'Indústria.
    - Dades placa de disseny :
        - Pressió màxima de servei (disseny)
        - nº placa
        - Data 1a Prova i successives
    - Dades etiqueta de característiques:
        - Nom del fabricant importador
        - Temperatura màxima i mínima de servei
        - Productes continguts i quantitat d'equips
        - Eficàcia de l'extintor (Norma UNE 23110)
        - Tipus de foc amb el que no es pot utilitzar
        - Instruccions funcionament
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control de tots els extintors que es rebin a obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURE TAT

BMY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

BMY3- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BMY3-0TC7.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Accessoris per a instal·lacions de protecció contra incendis.
S'han considerat els elements següents:
- Part proporcional d'elements especials per a extintors.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a la instal·lació i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.
Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BN38- VÀLVULA DE BOLA METÀL·LICA MANUAL AMB ROSCA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN38-HDRD,BN38-H3NU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Vàlvules de bola de 2 o 3 vies, d'accionament manual o amb actuador final elèctric o hidràulic.
S'han considerat els tipus següents:
- Vàlvules, d'accionament manual, amb mecanisme de tancament de bola, amb cos metàl·lic o de material sintètic
- Vàlvules amb accionament elèctric, amb mecanisme de tancament de bola
- Vàlvules amb accionament pneumàtic, amb mecanisme de tancament de bola
- S'han considerat els sistemes d'unió següents:
- Connexions per a roscar
- Per a muntar amb brides
- Per a encolar
- Per muntar amb accessoris a pressió

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el fluid que transportarà la canonada on s'instal·laran.
Els accessoris per a xarxes de subministrament d'aigua potable no han de produir concentracions de substancies nocives que excedeixin els valors permesos pel RD 140/2003, de 7 de Febrer, i no han de modificar les característiques organolèptiques ni la salubritat del aigua que circularà.
S'ha de comprovar en les especificacions subministrades pel fabricant, que la vàlvula és apta per al tipus de fluid de la canonada on s'instal·larà, a la temperatura i pressió previstes.
El fabricant ha de garantir que la vàlvula en posició tancada no permetrà el pas del fluid, i que es podrà maniobrar sense dificultat el mecanisme d'obertura i tancament a la pressió i temperatura de treball.
El pas lliure que deixa la vàlvula en posició oberta ha de correspondre al diàmetre nominal dels tubs als quals es connecta.
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.
Pressió de prova segons pressió nominal:
- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
- Pressió nominal 16 bar: >= 24 bar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió. Les rosques han de portar protectors de plàstic.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VÀLVULES METÀL·LIQUES:
* UNE-EN 736-1:1996 Válvulas. Terminología. Parte 1: Definición de los tipos de válvulas.
* UNE-EN 736-2:1998 Válvulas. Terminología. Parte 2: Definición de los componentes de las válvulas.
* UNE-EN 736-3:2008 Válvulas. Terminología. Parte 3: Definición de términos.
* UNE-EN 13709:2010 Válvulas industriales. Válvulas de globo y válvulas de globo de retención y regulación de acero.
VÀLVULES DE BOLA DE MATERIAL SINTÈTIC:
UNE-EN ISO 16135:2007 Válvulas industriales. Válvulas esféricas de materiales termoplásticos (ISO 16135:2006).
VÀLVULES AMB ACTUADOR ELÈCTRIC:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BP MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ

BP4 CABLES PER A TRANSMISSIÓ DE SENYAL

BP43- CABLE DE PARELLS PER A INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BP43-2MII.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Cables de parells de transmissió telefònica, amb conductors de coure rígids, per a col·locació interior o exterior.
S'han considerat els tipus següents:
- Cable per a transmissió telefònica amb conductors de coure rígids de 0,51 mm de diàmetre, per a instal·lació interior, amb aïllament de polietilè i coberta de PVC amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cable per a transmissió telefònica amb conductors de coure rígids de 0,405, 0,51, 0,64 i 0,91 mm de diàmetre, per a instal·lació interior o exterior, aïllament de polietilè i coberta de poliolefina termoplàstica lliure d'halògens amb una classificació de resistència al foc Dca-s2, d2, a1 segons UNE-EN 50575
- Cable per a transmissió telefònica amb conductors de coure rígids de 0,405 o 0,51 mm de diàmetre, per a instal·lació exterior, aïllament de polietilè i coberta de polietilè amb una classificació de resistència al foc Fca segons UNE-EN 50575
-
CONDICIONS GENERALS:
La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abrasió.
Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament.
L'aïllament no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.
Destinats a incorporar-se de forma permanent en obres de construcció han de complir el Reglament de productes per a la construcció (UE) nº 305/2011 i el seu Reglament Delegat (UE) 2016/364 sobre la classificació de les propietats de reacció al foc.
La classificació de reacció al foc s'expressarà d'acord amb el Reglament Delegat (UE) 2016/364 i la UNE-EN 13501-6 amb un codi de quatre dígits segons el següent format:
Classe de reacció al foc:
- Dígit 1, prestacions de propagació del foc i emissió de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca i Fca (classes enumerades de més a menys prestacions)
Classes addicionals (només per a les classes B1ca, B2ca, Cca i Dca):
- Dígit 2, prestacions d'emissió de fums: s1a, s1b, s1, s2 i s3 (de més a menys prestacions)
- Dígit 3, prestacions de caiguda de gotes/partícules inflamades: d0, d1 i d2 (de més a menys prestacions)
- Dígit 4, prestacions d'acidesa: a1, a2 i a3 (de més a menys prestacions)
CABLES DE TRANSMISSIÓ TELEFÒNICA:
Cable multifilar constituït per conductors rígids de coure electrolític, i aïllament i coberta de material plàstic.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetat en rotlle.
Emmagatzematge: Dins del seu embalatge, protegit contra 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 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaçament
- Comprovar que els elements que formen la instal·lació compleixen les especificacions del projecte
- Identificació de Marca, Tipus, Normativa i Característiques
- Verificar el compliment de la normativa establerta per a cada tipus de material.
- Verificar la compatibilitat dels elements que formen la instal·lació
- Assaigs:
- Per a cables de parells:
- Assaig de combustió i densitat de fums: UNE 20427 Assaig de cables sotmesos a un incendi; UNE-EN 50226 Assaig de cables sotmesos al foc; UNE-EN 50267-2-1 Assaig de gasos despresos durant la combustió
- Tolerància de la secció real dels conductors: UNE 21123 Cables elèctrics d'utilització industrial de tensió assignada 0,6/1 kV
- Atenuació: Plec de prescripcions tècniques projecte
- Impedància característica: Plec de prescripcions tècniques projecte
- Tensió nominal, Tensió d'assaig, Tensió de prova: UNE 21143 Assaig de cobertes exteriors de cables
- Càrrega de ruptura: Plec de prescripcions tècniques projecte
- Extinció de la flama: UNE-EN 50266
- Per a cables de Fibra Òptica:
- Assaigs de combustió i densitat de fums
- Tolerància de la secció real dels conductors
- Atenuació: Segons plec de prescripcions tècniques del Projecte
- Càrrega de ruptura
- Equips electrònics de comunicació. A nivell general es realitzaran assaigs referents a:
- Comprovació de l'acompliment dels requeriments de comptabilitat electromagnètica
- Comprovació dels marges d'alimentació
- Comprovació de les prestacions
- Comprovació de la resistència a sobretensions.
- Comprovació del grau de protecció.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control dels materials i equips que es rebin a l'obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BP MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ

BP4 CABLES PER A TRANSMISSIÓ DE SENYAL

BP44- CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTORS DE COURE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BP44-X2XC,BP44-1A3X.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cables metàl·lics multiconductors per a la transmissió i el control de senyals analògiques i digitals.
S'han contemplat els tipus de cables següents:
- Cables amb o sense pantalla per a treballar a freqüències de fins a 100 MHz, amb coberta de PVC, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables amb o sense pantalla per a treballar a freqüències de fins a 250 MHz, amb coberta de PVC, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables amb o sense pantalla per a treballar a freqüències de fins a 100 MHz, amb coberta de poliolefines, amb una classificació de resistència al foc Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575
- Cables amb o sense pantalla per a treballar a freqüències de fins a 250 MHz, amb coberta de PVC, amb una classificació de resistència al foc Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575
- Cables amb o sense pantalla per a treballar a freqüències de fins a 500 MHz, amb coberta de PVC, amb una classificació de resistència al foc Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575
- Cables amb pantalla per a treballar a freqüències de fins a 1.000 MHz, amb coberta de PVC, amb una classificació de resistència al foc Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575

CONDICIONS GENERALS:
Ha de tenir un aspecte exterior uniforme i sense defectes.
No ha de tenir irregularitats a la coberta exterior que puguin, durant la instal·lació, ús normal o durant les operacions de manteniment, suposar un risc per als usuaris o per a l'entorn.
Ha de tenir la resistència mecànica suficient i ha d'estar construït de manera que pugui suportar, sense precaucions especials les condicions d'emmagatzematge, ús, muntatge i manteniment.
El conductor ha de ser de coure sòlid massis o cablejat. La secció del conductor ha de ser circular i uniforme.
Els conductors cablejats han d'estar constituits per conductors de secció circular, sense aïllament entre ells, ensamblats en capes concèntriques o en grup. El nombre màxim de fils dels conductor cablejats és de 7 fils.
Els conductors aïllats s'han d'identificar mitjançant colors i/o marques addicionals en anell i/o símbols, obtinguts mitjançant la utilització d'un aïllament colorejat o d'una superficie colorejada per extrussió, impressió o pintat. Els colors han de ser fàcilment identificables i s'han de correspondre de manera raonable amb els colors normalitzats del Document d'Armonització HD 402 S2.
El material de l'aïllament ha d'estar d'acord amb els requisits de la part o parts que li siguin aplicables de la norma UNE-EN 50290-2.
Ha de ser continu, amb un gruix tant uniforme com sigui possible. Ha d'estar aplicat ajustat al conductor i s'ha de poder retirar fàcilment sense malmetre el conductor.
No hi pot haver material de reblert entre els intersticis dels elements de cable reunits que conformen el nucli del cable.
L'apantallament, si és el cas, pot estar fet tant a nivell de l'element de cable (un parell o un quadret) com a nivell del nucli del cable (reunió d'elements de cable en capes concèntriques o formant unitats) o be una combinació de les dues solucions.
En qualsevol cas, sigui quin sigui el nivell al que està fet l'apantallament, aquest ha d'estar fet d'alguna de les maneres següents, o d'una combinació d'elles:
- una cinta metàl·lica;
- una cinta metàl·lica laminada sobre una cinta plàstica;
- una trena metàl·lica nua o recoberta;
- una envoltant helicoidal de fils paral·lels de coure;
- una capa semiconductora.

Si incorpora un fil de drenatge, aquest estarà en contacte amb l'element principal de la pantalla. El fil de drenatge ha de ser sòlid o cablejat, de coure nu o recobert d'una capa metàl·lica. Els elements que constitueixen l'apantallament compliran la norma UNE-EN 50288-1.
Mesures elèctriques a baixa freqüència en corrent continua i mesures elèctriques i de transmissió a alta freqüència:
- Cables amb pantalla i per a freqüències fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-2-1
- Cables sense pantalla i per a freqüències fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-3-1
- Cables amb pantalla i per a freqüències fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-5-1
- Cables sense pantalla i per a freqüències fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-6-1
- Cables sense pantalla i per a freqüències fins a 500 MHz: Ha de cumplir UNE-EN 50288-11-1
- Cables amb pantalla i per a freqüències fins a 600 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-4-1
- Cables amb pantalla i per a freqüències fins a 1.000 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-9-1

CABLES DE XARXA AMB CONNECTORS DE 8 VIES (RJ45) MUNTATS ALS EXTREMS DEL CABLE PER A CONNEXIONAT
Les característiques elèctriques i geomètriques dels connectors han d'estar d'acord amb les especificacions de la norma UNE-EN 60603-7.
La connexió entre els conductors que conformen el cable i els connectors ha de ser per crimpat, això és, per penetració dels contactes del connector en l'aïllament dels cables de parells trenats fins a entrar en contacte amb els conductors.
El cable ha de quedar subjectat al connector per la coberta exterior.
La llargària no trenada de cable que es destina a la connexió ha de ser inferior a 13 mm.
Hi ha d'haver una funda guardapols ajustada al cable i al connector. La funda ha de permetre prémer el clip que aguanta el connector lliure a dintre del fix.
La funda ha d'estar ajustada al cable per la coberta exterior. Cap element del cable, com ara la pantalla o bé els mateixos parells trenats pot sobresortir de la funda.
Mesures elèctriques a baixa freqüència en corrent continua i mesures elèctriques i de transmissió a alta freqüència:
- Cables de xarxa amb pantalla i per a freqüencies fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-2-2
- Cables de xarxa sense pantalla i per a freqüencies fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-3-2
- Cables de xarxa amb pantalla i per a freqüencies fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-5-2
- Cables de xarxa sense pantalla i per a freqüencies fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-6-2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CABLES AMB O SENSE PANTALLA PER A INSTAL·LACIONS VERTICALS I HORITZONTALS EN EDIFICIS:
Subministrament i emmagatzematge: Bobines normalitzades i degudament protegides amb dogues, de manera que no s'alterin les seves condicions.
La bobina ha de portar marcada de forma visible i indeleble el tipus i característiques del cable.
CABLES DE XARXA AMB CONNECTORS DE 8 VIES (RJ45) MUNTATS ALS EXTREMS DEL CABLE PER A CONNEXIONAT
Subministrament: Embalats individualment o lligats individualment.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
L'embalatge ha de permetre la identificació del producte.

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 50173-1:2009 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 50173-2:2009 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 2:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Edificios de oficina.
UNE-EN 50290-2-1:2010 Cables de comunicación. Parte 2-1: Reglas comunes de diseño y construcción.
CABLES AMB O SENSE PANTALLA PER A INSTAL·LACIONS HORITZONTALS I VERTICALS EN EDIFICIS:
UNE-EN 50288-2-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 2-1: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 100 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.
UNE-EN 50288-3-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 3-1: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 100 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.
UNE-EN 50288-5-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 5-1: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.
UNE-EN 50288-6-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 6-1: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.
UNE-EN 50288-4-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 4-1: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 600 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.
UNE-EN 50288-9-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 9-1: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 1 000 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.
UNE-EN 50288-11-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 11-1: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 500 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.
CABLES AMB O SENSE PANTALLA PER A INSTAL·LACIONS A L'ÀREA DE TREBALL I CABLES PER A CONNEXIONAT:
UNE-EN 50288-2-2:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 2-2: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 100 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado.
UNE-EN 50288-3-2:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 3-2: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 100 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado.
UNE-EN 50288-5-2:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 5-2: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables.
UNE-EN 50288-6-2:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 6-2: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado.
UNE-EN 50288-4-2:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 4-2: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 600 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado.
UNE-EN 50288-9-2:2015 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 9-2: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables desde 1 MHz hasta 1 000 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo, centro de datos y cables para conexionado.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ9 EQUIPAMENTS PER A COL·LECTIVITATS

BQ90- GUIXETA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQ90-Z001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mobiliari i aparells per a colectivitats.
S'han considerat els tipus següents:
- Mòdul de guixetes d'aglomerat
- Rentacunyes d'acer inoxidable
GUIXETES:
Ha d'estar format per un cos que contindrà un determinat nombre de guixetes individuals, cadascuna de les quals ha de tenir pany i frontisses interiors.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
El cos ha de ser d'aglomerat amb xapa de melanina a dues cares.
La porta ha de ser del mateix material que el cos.
La grandària, tipus i forma del mòdul de guixetes ha de complir el que s'especifica a la documentació tècnica del projecte.
Dimensions del mòdul de 20 guixetes: 315 x 291 cm
RENTACUNYES:
L'aparell d'acer inoxidable no ha de tenir taques, deformacions ni d'altres defectes a les superfícies vistes.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Cal que sigui impermeable.
Ha de disposar de desguàs i aixetes d'aigua calenta i freda.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la intempèrie. S'han de col·locar en posició vertical.
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:
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

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LT4,B07F-0LT6,B07F-0LT8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

N TIPOLOGIA N

NOTA Familia OTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

NOTA0001.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2140- ARRENCADA DE DIVISÒRIA PRACTICABLE BATENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2140-4RRN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.
Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2141- ARRENCADA DE DIVISÒRIA PRACTICABLE ENROTLLABLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2141-ZQ01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.
Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C. Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2142- ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2142-ZE04,P2142-ZE05.

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 possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2143- ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2143-ZQ01,P2143-4RR5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments. L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esglaó
- Revestiment d'esglaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona amplia i arrecerada.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:
El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.
No es dipositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC D'ESCOCELL:
Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2145- ARRENCADA I ENDERROC D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2145-ZE11,P2145-ZE12.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
S'han considerat els tipus següents:
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE REIXA:
m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
DESMUNTATGE O ENDERROC EN OBRA CIVIL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214A- DESMUNTATGE DE DIVISORIA PRACTICABLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214A-ZQ01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:
Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
- Degradació/fragilitat de l'element a tractar
- Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
- Dificultat d'accès de l'element a tractar

Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.
Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DESMUNTATGE PER UNITATS:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE SUPERFICIAL:
m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214I- ENDERROC DE CEL RAS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214I-AKZL,P214I-ZE08.

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 possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214R- ENDERROC DE PARET

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214R-8GWZ.

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
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- 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 possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:
S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.
Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.
Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.
En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.
ENVANS I PAREDONS:
S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.
Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.
PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.
Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.
Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC PUNTUAL:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214T- ENDERROC DE TANCAMENTS I DIVISORIES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214T-ZE02,P214T-ZE03,P214T-ZE10.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:
S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.
Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.
Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.
En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.
ENVANS I PAREDONS:
S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.
Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.
PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.
Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.
Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC PUNTUAL:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21GP- ARRENCADA D'INSTAL·LACIÓ DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21GP-ZQXX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues,

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
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.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
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 possible als afectats.
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 (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21GS- ARRENCADA D'APARELLS SANITARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21GS-4RV9,P21GS-4RVG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada de cisterna
- Arrencada d'inodor
- Arrencada de bidet
- Arrencada de lavabo
- Arrencada de plat de dutxa
- Arrencada de banyera
- Arrencada d'aigüera
- Arrencada de safareig
- Desmuntatge d'escalfador d'aigua

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
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.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
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 possible als afectats.
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 (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R2- CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R2-EU9P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Classificació dels residus en obra
CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat, d'acord amb el que especifica l'article 5.5 del REAL DECRETO 105/2008 :
- Formigó LER 170101 (formigó): >= 80 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): >= 40 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) >= 2 t
- Fusta LER 170201 (fusta): >= 1 t
- Vidre LER 170202 (vidre): >= 1 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) >= 0,5 t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): >= 0,5 t
Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:
- Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)
Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.
Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.
RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R5- TRANSPORT DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R5-DT3Z.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus
RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha d´evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT DINS DE LA OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU65,P2RA-EU5P,P2RA-EU6C,P2RA-EU5T,P2RA-EU5R,P2RA-EU61,P2RA-EU6J,P2RA-EU6F,P2RA-EU5L,P2RA-EU5J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P4 ESTRUCTURES

P44 ESTRUCTURES D'ACER

P447- ELEMENTS AUXILIARS PER A ESTRUCTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P447-ZF01.

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:
- Elements auxiliars (elements d'encastament, de recolzament i rigiditzadors)
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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- 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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestuar, Maria Rèverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C. Estudi, Maria Rèverter, 25, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona) www.qestusa.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Es marcaran les peces amb pintura segons plànols de taller, per identificar-les durant el muntatge al taller i a l'obra.
L'autocontrol del procés de muntatge inclourà com a mínim:
-Identificació del elements.
-Situació dels eixos de simetria.
-Situació de les zones de suport contigües.
-Paral·lelisme d'ales i platabandes.
-Perpendicularitat d'ales i ànimes.
-Abonyegament, rectitud i planor d'ales i ànimes.
-Contrafletxes.
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals i del 25% per a elements secundaris.
La DF comprovarà amb antelació al muntatge la correspondència entre el projecte i els elements elaborats al taller, i la documentació del subministrament.
El constructor elaborarà la documentació corresponent al muntatge, aquesta serà aprovada per la DF, i com a mínim inclourà:
-Memòria de muntatge.
-Plànols de muntatge.
-Programa d'inspecció.
Es comprovarà la conformitat de totes les operacions de muntatge, especialment:
-L'ordre de cada operació.
-Eines utilitzades.
-Qualificació del personal.
-Traçabilitat del sistema.
UNIONS SOLDADES:
Els soldadors hauran d'estar en disposició de la qualificació adient conforme a l'apartat 94.4.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Cada soldador identificarà el seu treball amb marques personals no transferibles.
La soldadura es realitzarà segons l'apartat 94.4.1 del CODI ESTRUCTURAL, el constructor realitzarà el assajos i probes necessàries per establir el mètode de soldadura més adient.
Abans de realitzar la soldadura, es farà una inspecció de les peces a unir segons l'UNE-EN iso 17637.
Les inspeccions de les soldadures les realitzarà un inspector de soldadura de nivell 2 o persona autoritzada per la DF.
UNIONS CARGOLADES:
Es comprovaran .els parells de serratge aplicats als cargols.
En el cas de cargols pretesats es comprovarà que l'esforç aplicat és superior al mínim establert.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
La mesura de les longituds es farà amb regla o cinta metàl·lica, d'exactitud no menor de 0,1 mm en cada metre, i no menor que 0,1 per mil en longituds majors.
La mesura de les fletxes de les barres es realitzarà per comparació entre la directriu del perfil i la línia recta definida entre les seccions extremes materialitzada amb un filferro tesat.
UNIONS SOLDADES:
La DF determinarà les soldadures que han de ser objecte d'anàlisi.
Els percentatges indicats poden ser variats, segons criteris de la DF, en funció dels resultats de la inspecció visual realitzada i dels anàlisis anteriors.
UNIONS CARGOLADES:
La DF determinarà les unions que han de ser objecte d'anàlisi.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El taller de fabricació ha de disposar d'un control dimensional adequat.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control, es corregirà la implantació en obra. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
UNIONS SOLDADES:
La qualificació dels defectes observats en les inspeccions visuals i en les realitzades per mètodes no destructius, es farà d'acord amb les especificacions fixades al Plec de Condicions Particulars de l'obra.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
UNIONS SOLDADES:
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
Es controlaran tots els cordons de soldadura.
Les soldadures que durant el procés de fabricació resultin inaccessibles, seran inspeccionades amb anterioritat.
A l'autocontrol de les soldadures es comprovarà com a mínim:
-Inspecció visual de tots els cordons.
-Comprovacions mitjançant assajos no destructius.
Es realitzaran els següents assajos no destructius segons la norma EN12062
-Líquids penetrants(LP) segons UNE-EN 1289.
-Partícules magnètiques(PM),segons UNE-EN 1290.
-Ultrasons(US), segons UNE-EN 1714.
-Radiografies(RX), segons UNE-EN 12517.
A tots els punt a on existeixin creuament de cordons de soldadura es realitzarà una radiografia addicional
Es realitzarà una inspecció mitjançant partícules magnètiques o líquids penetrants d'un 15% del total de la longitud de les soldadures en angle.
Es realitzarà una inspecció radiogràfica i ultrasònica de les soldadures a topar en planxes i unions en T quan aquestes siguin a topar.
Els criteris d'acceptació de les soldadures es basaran en l'UNE-EN ISO 5817.
UNIONS CARGOLADES:
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals com bigues, i del 25% per a elements secundaris com rigiditzadors.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
UNIONS SOLDADES:
No s'acceptaran soldadures que no compleixin amb les especificacions.
No s'acceptaran unions soldades que no compleixin amb els assaigs no destructius.
No s'acceptaran soldadures realitzades per soldadors no qualificats

---

P4 ESTRUCTURES

P44 ESTRUCTURES D'ACER

P44B- MÈNSULA DE PERFILS D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P44B-Z001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Estructures d'acer en obres de rehabilitació.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Substitució de bigueta d'acer en sostre unidireccional
- Mènsula amb perfils d'acer fixada a parament amb placa fixada amb tacs i cargols d'acer inoxidable
- Cèrcol per a recolzament de sostre sobre paret de fàbrica, fet amb perfils laminats fixats amb tacs i cargols d'acer inoxidable
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Substitució de bigueta d'acer en sostre unidireccional:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc dels revoltons fins a descobrir la bigueta a substituir
- Extracció de la bigueta tallant-la si fos necessari
- Preparació de la base per a la
- Col·locació de la bigueta nova i els revoltons
- Col·locació de les armadures de la capa de compressió
- Aplicació d'un pont d'unió a la superfície de formigó que estarà en contacte amb el formigó

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestusa Estudi, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestusa.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

nou
- Abocat del formigó, vibrat i cura
- Recollida de la runa, càrrega sobre camió o contenidor
Mènsula amb perfils d'acer fixada al parament amb una placa fixada amb tacs i cargols d'acer inoxidable:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la posició de la mènsula i de les fixacions
- Perforació i col·locació dels tacs
- Presentació de la mènsula i fixació amb els cargols
- Neteja de la zona de treball
Cèrcol per a recolzament de sostre sobre paret de fàbrica, fet amb perfils laminats fixats amb tacs i cargols d'acer inoxidable:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la posició del perfil i de les fixacions
- Perforació i col·locació dels tacs
- Presentació del cèrcol i fixació amb els cargols
- Neteja de la zona de treball
CONDICIONS GENERALS:
La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.
Els perfils han de quedar horitzontals.
La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.
Cada element ha de dur les marques d'identificació suficients per tal de definir la seva posició a l'obra.
L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.
Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.
L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.
SUBSTITUCIÓ DE BIGUETA D'ACER EN SOSTRE UNIDIRECCIONAL:
El sostre, un cop formigonat, ha de ser monolític per a garantir la rigidesa en el seu pla, i ha d'estar sòlidament unit als elements de suport on s'han d'ancorar les armadures superiors, les inferiors i les de repartiment.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
Els defectes que s'hagin produït en formigonar s'han de reparar de seguida, prèvia aprovació de la DF.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.
Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.
El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.
La DF ha d'haver aprovat els plànols de taller abans d'iniciar l'execució de l'obra. Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.
SUBSTITUCIÓ DE BIGUETA D'ACER EN SOSTRE UNIDIRECCIONAL:
A la trobada del sostre amb tots els suports, s'han d'eliminar els revoltons, deixant un espai per a massissar de formigó.
La llargària mínima del massissat, per a qualsevol tipus de recolzament, ha de ser de 10 cm.
El formigó s'ha de col·locar a l'obra abans que comenci a adormir-se.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
MÈNSULA AMB PERFILS D'ACER FIXADA AL PARAMENT AMB UNA PLACA FIXADA AMB TACS I CARGOLS D'ACER INOXIDABLE:
Unitat de mènsula col·locada d'acord amb la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
SUBSTITUCIÓ DE BIGUETA D'ACER EN SOSTRE UNIDIRECCIONAL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P612 PARETS DE CERÀMICA

P6125- PARET DE MAÓ CALAT AMB MORTER INDUSTRIAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6125-ZF03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paret de tancament o divisòria, amb peces per a revestir o d'una o dues cares vistes, col·locades amb morter.
S'han considerat els tipus següents:
- Paret de tancament recolzada
- Paret de tancament passant
- Paret divisòria
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de les parets
- Col·locació i aplomat de les mires de referència a les cantonades
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades en arestes i voladissos
- Col·locació de les peces humitejant-les i en filades senceres
- Repàs dels junts i neteja del parament
- Protecció de l'estabilitat del mur enfront de les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i de les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, rascades i de les esquitxades de morter
CONDICIONS GENERALS:
La paret ha de ser no estructural.
La paret ha de ser resistent a les accions laterals previstes d'acord l'article 5.4 del CTE-DB-F i la DT del projecte.
Ha de ser estable, plana i aplomada.
Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.
En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.
Les parets deixades vistes han de tenir una coloració uniforme, si la DF no fixa cap altra condició.
Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
Les obertures han de portar una llinda resistent.
Els junts han de ser plens i sense rebaves.
En les parets exteriors que quedin vistes, els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior, si la DF no fixa altres condicions.
Ha d'estar travada, excepte la paret passant, en els acords amb altres parets. Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada ha de ser per filades alternatives.
En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.
Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina.
Les dimensions de les regates han complir amb les especificacions del article 4.6.6 i de la

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
Gestdil, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestdil.com

taula 4.8 del DB-SE-F
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm
Distància de l'última filada al sostre: 2 cm
Els junts dilatació han de cumplir l'article 2.2 i la taula 2.1 del DB-SE-F.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig d'eixos: - Parcials: ± 10 mm - Extrems: ± 20 mm
- Planor: - Paret vista: ± 5 mm/2 m - Paret per a revestir: ± 10 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades: - Paret vista: ± 2 mm/2 m; ± 15 mm/total - Paret per revestir: ± 3 mm/2 m; ± 15 mm/total
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm
PARET DE TANCAMENT PASSANT:
Ha d'estar ancorada a la paret de suport amb connectors que han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Cal que estigui recolzada sobre un element resistent cada dues plantes o a 800 cm d'alçària, com a màxim, si la DF no fixa cap altra condició.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.
Les condicions d'execució han de complir amb l'article 7 i 8 del DB-SE-F.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
El control de l'execució de les obres es realitzarà d'acord amb les especificacions del projecte, els seus annexes i modificacions autoritzades per la DF i les instruccions del director de l'execució de l'obra, conforme al indicat en l'article 7.3 de la part I del CTE i demés normativa vigent d'aplicació.
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts: - Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires.
- Humitat dels maons. - Col·locació de les peces. - Obertures. - Travat entre diferents parets en junts alternats. - Regates.
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets.
- Repàs dels junts i neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

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-ZQ01,P654-ZQ02,P654-ZQ03,P654-ZQ04,P654-ZQ05.

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7D AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

P7DA- SEGELLAT DE JUNTS I BUITS PER A L'AÏLLAMENT CONTRA EL FOC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7DA-AR01.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i execució d'elements diversos per a complementar l'aïllament contra el foc.
S'han considerat els tipus següents:
- Segellat amb escuma

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Segellat amb escuma:
- Preparació del junt
- Reblert del junt amb escuma

SEGELLAT AMB ESCUMA:
Ha de ser continu i omplir el junt en la fondària prevista.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

SEGELLAT AMB ESCUMA:
El suport ha de mullar-se prèviament a l'aplicació de l'escuma.
El junt o el forat ha de reblir-se en un 40%. Passada una hora es pot tornar a segellar.
- Temperatura d'ús: 1 a 35° C
- Amplària del junt: de 10 a 40 mm
- Profunditat d'injecció del junt: 7 a 15 cm
- Dimensions màximes del forat: 100x50 mm
- Nombre màxim de cables per forat: 3 cables

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TELA METÀL·LICA, LLANA DE ROCA, RESINES TERMOPLÀSTIQUES, SEGELLAT DE BUITS, MORTER IGNÍFUG O SAQUETS INTUMESCENTS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
SEGELLAT DE JUNTS:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad en caso de incendio DB-SI, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7D AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

P7DB- SEGELLAT DE BUIT DE PAS D'INSTAL·LACIONS PER A L'AÏLLAMENT CONTRA EL FOC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

P7DB-AR01.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i execució d'elements diversos per a complementar l'aïllament contra el foc.
S'han considerat els tipus següents:
- Col·locació de llana de roca
- Col·locació de morter ignífug
- Col·locació de coixinets intumescents
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació de llana de roca:
- Preparació de l'element (retalls, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície a protegir
- Col·locació del pannell de llana de roca
- Recobriment del pannell amb resina termoplàstica
- Segellat de junts
Col·locació de morter ignífug:
- Neteja i preparació del suport
- Estesa del material
Col·locació de saquets intumescents:
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació dels saquets intumescents
COL·LOCACIÓ DE LLANA DE ROCA:
L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.
Els cables i les safates que travessen l'aïllament han de cobrir-se amb una capa de resina termoplàstica.
Les esquerdes i obertures s'han de reblir amb llana mineral i cobrir amb resina termoplàstica.
La superfície exterior del panell ha de cobrir-se amb una capa de resina termoplàstica.
- Gruix del recobriment de resina termoplàstica sobre la placa: 1 mm
- Gruix del recobriment de resina termoplàstica sobre els cables: 1 a 3 mm
- Llargària de recobriment de resina a cada costat del panell: 250 mm
COL·LOCACIÓ DE MORTER IGNÍFUG:
L'aïllament ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
A la superfície seca no hi ha d'haver fissures, forats o d'altres defectes.
La superfície ha de quedar llisa, amb la planor i l'aplomat previstos.
El pas de cables i conduccions a través del mur aïllat ha de quedar perfectament segellat amb el morter ignífug.
COL·LOCACIÓ DE SAQUETS INTUMESCENTS:
Els saquets han de quedar ben pressionats entre ells.
Han de col·locar-se amb la dimensió més llarga en el sentit de les instal·lacions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

COL·LOCACIÓ DE LLANA DE ROCA:
El suport ha de ser net.
El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.
COL·LOCACIÓ DE MORTER IGNÍFUG:
Per al seu muntatge es disposarà un encofrat adequat.
Si està previst el posterior pas dels cables, s'utilitzaran falques que deixaran preparat l'espai per on passarà el cable.
COL·LOCACIÓ DE SAQUETS INTUMESCENTS:
Quan s'utilitzin per segellar buits de sostres, ha d'utilitzar-se un sistema de suport temporal, com malles, per tal de mantenir els saquets en la seva posició.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TELA METÀL·LICA, LLANA DE ROCA, RESINES TERMOPLÀSTIQUES, SEGELLAT DE BUITS, MORTER IGNÍFUG O SAQUETS INTUMESCENTS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad en caso de incendio DB-SI, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7D AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

P7DC- SEGELLAT DE TUBS COMBUSTIBLES AMB ABRAÇADORA PER A L'AÏLLAMENT CONTRA EL FOC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7DC-AR01,P7DC-AR02.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i execució d'elements diversos per a complementar l'aïllament contra el foc.
S'han considerat els tipus següents:
- Col·locació d'abraçadores
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació d'abraçadores:
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'abraçadora
SEGELLAT DE TUB AMB ABRAÇADORES:
L'abraçadora ha de quedar sòlidament fixada al suport i ha d'ajustar-se completament al tub.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

SEGELLAT DE TUB AMB ABRAÇADORES:
No hi han condicions específiques del procés d'execució.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

SEGELLAT DE TUB AMB ABRAÇADORES:
Unitat d'abraçadora realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad en caso de incendio DB-SI, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P8 REVESTIMENTS

P82 ENRAJOLATS

P824- ENRAJOLATS AMB RAJOLA DE GRES

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P824-ZQ07.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiments realitzats amb rajola, aplicats en paraments verticals, interiors o exteriors, en faixes exteriors, horitzontals o verticals i arrimadors.
S'han considerat els revestiments següents:
- Enrajolat amb rajola de gres premsat o extruït
S'han considerat els morters següents:
- Morter adhesiu
- Morter pòrtland 1:4, només per a paraments d'alçària inferior o igual a 3 m
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
El color i la textura, en revestiments fets amb peces de forma regular, ha de ser uniforme en tota la superfície.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions.
S'han de respectar els junts estructurals.
Els junts del revestiment han d'estar rejuntats amb beurada de ciment gris o blanc i, eventualment, colorants, si la DF no fixa d'altres condicions.
Si el revestiment és fet a l'exterior ha de quedar protegit contra la penetració de l'aigua entre les peces i el parament.
Entre el revestiment i qualsevol sortint del parament s'ha de deixar un junt segellat amb silicona.
Superfície de revestiment entre junts de dilatació: <= 20 m2
Distància entre junts de dilatació:
- Parament interior: <= 8 m
- Parament exterior: <= 3 m
Amplària dels junts de dilatació: >= 10 mm
Gruix del morter:
- Morter: 10-15 mm
- Morter adhesiu: 2-3 mm
ENRAJOLAT:
Els junts del revestiment han de ser rectes.
Amplària dels junts:
- Rajola comuna d'elaboració mecànica o fina, València, esmaltada o vidriada: >= 1 mm
- Rajola comuna d'elaboració manual: >= 5 mm
Toleràncies d'execució:
- Planor: - Rajola d'elaboració mecànica o fina, València, refractaria o gres: ± 2 mm/2 m
- Rajola comuna d'elaboració manual: ± 4 mm/2 m
- Amplària junts: - Rajola d'elaboració mecànica o fina, València o vidriada: - Parament interior ± 0,5 mm - Parament exterior ± 1 mm - Rajola comuna d'elaboració manual: ± 2 mm - Rajola refractaria o gres: ± 1 mm
- Paral·lelisme entre els eixos dels junts: ± 1 mm/m
- Horitzontalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
- Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop executat el treball es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta durant les darreres 48 hores, i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
ENRAJOLAT:
Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER ADHESIU:
L'arrebossat s'ha d'haver adormit, ha de tenir una humitat < 3% i ha d'estar lliure de sals solubles que puguin impedir l'adherència del morter adhesiu.
El morter adhesiu s'ha de preparar i aplicar segons les instruccions del fabricant. S'ha d'aplicar sobre superfícies de menys de 2 m2 i s'ha de marcar aquesta superfície amb una aplanadora dentada (les dents han de tenir entre 5 i 8 mm de fondària).
COL·LOCACIÓ AMB MORTER PÒRTLAND O REFRACTARI:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
El morter s'ha d'estendre per tota la bescara de la peça.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament al parament.
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport.
- Rejuntat dels junts.
- Neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P83 APLACATS

P83E APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS

P83EC- EXTRADOSSAT AMB PLACA DE GUIX LAMINAT, COL·LOCADA SOBRE PERFILERIA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P83EC-ZQ01,P83EC-ZQ02.

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

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P83ED-ZQ03.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

P83 APLACATS

P83Q APLACATS AMB PLANXA METAL·LICA

P83Q3- REVESTIMENT VERTICAL AMB SAFATA PERFILADA DE PLANXA D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P83Q3-ZF01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'element de tancament mitjançant perfils grecats, nervats, ondulats i safates, de planxa d'acer galvanitzat i lacat, planxa d'alumini anoditzat i lacat, i planxa de zinc, amb o sense aïllament de fibra de vidre, col·locat amb fixacions mecàniques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació de l'aïllament de fibra de vidre, en el seu cas
- Col·locació de les planxes amb fixacions mecàniques
- Execució dels junts entre planxes
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt ha de quedar aplomat i ben ancorat al suport.
El conjunt acabat ha de tenir un color uniforme.
La superfície d'acabat 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 planxes han d'estar alineades en la direcció vertical i en la direcció horitzontal.
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
La part superior i les cantonades han d'estar protegides, amb peces especials del mateix acabat que la planxa, de l'entrada d'aigua.
Totes les fixacions han d'estar a la part alta dels nervis i han de portar una volandera d'estanquitat.
Les unions laterals entre planxes han de quedar protegides en el sentit del recorregut de l'aigua i del vent dominant.
Punts de fixació per planxa: >= 6
Distància entre la fixació i els extrems de la planxa: >= 2 cm
Toleràncies d'execució:
- Aplomat entre dues planxes consecutives: ± 10 mm
- Aplomat total: ± 30 mm
- Paral·lelisme entre dues planxes consecutives: ± 5 mm
- Paral·lelisme del conjunt de planxes: ± 10 mm
- Nivell entre dues planxes consecutives: ± 2 mm
- Nivell entre les planxes d'una filada: ± 10 mm
TANCAMENT AMB AÏLLAMENT DE FIBRA DE VIDRE:
Les plaques i els feltres de fibra de vidre han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.
L'aïllament ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície, sense que es produeixin ponts tèrmics.
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: <= 2 mm
Distància entre punts de fixació de l'aïllament: <= 70 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes.
Les planxes han de col·locar-se a partir del punt més baix.
TANCAMENT AMB AÏLLAMENT DE FIBRA DE VIDRE:
L'aïllament s'ha de protegir de la pluja durant i després de la col·locació.
Les plaques col·locades s'han de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.
Qualsevol set a la barrera de vapor, produït durant l'execució, ha de ser reparat amb cinta adhesiva impermeable al vapor.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P846- CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P846-ZQ04,P846-ZQ06.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)
Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P847- CEL RAS DE LAMEL·LES METÀL·LIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P847-ZQ05.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Làmel·les de PVC o metàl·liques
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestuar (C/ Estudi, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)
Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P84G- CEL RAS DE PLAQUES METÀL·LIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P84G-ZQ03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques metàl·liques i planxes conformades metàl·liques
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)
Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P84N- FORMACIÓ DE CALAIX AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT EN CEL RAS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P84N-ZQ06.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)
Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P84O- REGISTRE PER A CEL RAS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P84O-AHFC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestusi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestusi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
REGISTRES:
Ha d'obrir i tancar correctament.
El parament exterior del registre ha d'estar a nivell amb el cel ras.
El registre ha de ser estable, i no pot provocar deformacions al cel ras en els moviments obertura i tancament.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El bastiment ha d'estar al mateix pla que el cel ras, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.
El bastiment ha d'estar travat als perfils auxiliars del cel ras, com a mínim amb una fixació per cada costat.
Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 5 mm
- Nivell previst: ± 2 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)
Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)
REGISTRES:
Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.
S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
REGISTRES:
Unitat de registre col·locat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P86 REVESTIMENTS DECORATIUS

P864- REVESTIMENT AMB TAULER CONTRAXAPAT DE PLAQUES DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P864-ZQ01,P864-ZQ02.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

P867- REVESTIMENT AMB TAULERS DE PARTÍCULES DE FUSTA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
P867-HC7K.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

P87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

P875- NETEJA I PREPARACIÓ D'ESTRUCTURES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P875-4SAG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Neteja i preparació de superfície d'elements d'acer, amb sistemes diferents, per a aplicar posteriorment els recobriments d'acabat.
S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:
- Graus de preparació de les superfícies d'acer
- Neteja amb raig de sorra i eliminació d'òxid amb detergent
- Passivat de perfils laminats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Graus de preparació de les superfícies d'acer:
- Rascat manual curós amb rasquetes de metall dur
- Raspallat manual curós amb raspall de filferro
- Eliminació de la pols resultant
- Neteja de la zona de treball i càrrega manual la runa
Neteja amb raig de sorra i detergent:
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Aplicació de raig de sorra
- Aplicació del producte de neteja en successives aplicacions
- Neteja de la zona de treball
Passivat:
- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Aplicació de l'emprimació
- Aplicació del morter en dues capes
GRAUS DE PREPARACIÓ:
Grau St2: La superfície presenta una suau brillantor metàl·lica.
Grau St3: La superfície presenta una clara brillantor metàl·lica.
NETEJA I PREPARACIÓ:
La superfíce ha de quedar neta, sense greixos, òxid ni restes de materials adherits.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.
S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.
Si s'utilitza projecció de sorra s'han de protegir els elements que no s'han de tractar, i s'ha de fer un sistema de recollida de la sorra projectada.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
GRAUS DE PREPARACIÓ:
El rascat i el raspallat es realitzarà en una direcció, un cop acabat es repetirà en sentit perpendicular
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície realment executada, segons les especificacions de la DT.
Cal considerar el desenvolupament del perímetre.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NETEJA I PREPARACIÓ I PASSIVAT:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
GRAUS DE PREPARACIÓ:
UNE-EN ISO 8501-1:2008 Preparación de substratos de acero previa a la aplicación de pinturas y productos relacionados. Evaluación visual de la limpieza de las superficies. Parte 1: Grados de óxido y de preparación de substratos de acero no pintados después de eliminar totalmente los recubrimientos anteriores. (ISO 8501-1:2007).

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89G- PINTAT DE FINESTRES, BALCONERES I PORTES DE FUSTA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89G-43TT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de fusta
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE FUSTA:
La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.
El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.
S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.
Abans de l'aplicació de la 1° capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT DE PORTES, FINESTRES I BALCONERES:
m2 de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions corresponents als envidraments segons els criteris següents:
Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:
- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89H- PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89H-4V77.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89I- PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89I-ZQ01,P89I-ZQ02,P89I-ZQ05,P89I-ZQ06.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix

S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)
En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P8B TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ

P8B2- PINTAT D'ESTRUCTURES D'ACER AMB SISTEMES DE PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8B2-Z001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Aplicació d'un recobriment de pintura sobre una superfície d'acer amb un grau de preparació definida, mitjançant un conjunt de capes d'imprimació, intermèdies i d'acabat, amb gruixos nominals de pel·lícula seca definits, que condueix a una determinada durabilitat del sistema de pintura protector segons l'article 86.2 del CODI ESTRUCTURAL.
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Aplicació de les capes d'imprimació necessàries i del tipus adient, segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació de capes de pintura intermèdies.
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat de les capes d'acabat.
CONDICIONS GENERALS:
Els sistemes de pintura compliran les prescripcions de la taula 86.3.a del CODI ESTRUCTURAL
Es definirà el sistema de tractament, detallant com mínim:
-Tipus i gruix de la capa d'imprimació anticorrosiva
-Tipus i gruixos de les capes intermèdies
-Tipus i gruixos de les capes d'acabat i retocs
Cal eliminar de la superfície d'acer la brutícia, pellofes de laminació, restes d'escories de soldadures, greixos, humitat superficial i revestiments existents
La superfície dels elements a pintar es netejarà i prepararà d'acord al tractament de pintura a aplicar
Els mètodes de preparació de la superfície hauran d'obtenir el grau de rugositat definit
En cas de realitzar-se el pintat a obra dels elements, aquets hauran de ser imprimats a taller amb un gruix mínim, per tal d'evitar una oxidació incipient durant l'aplec
Les pintures que composen el sistema de pintat han de ser compatibles entre si
Es recomanable que les diferents capes de pintura siguin de diferents colors per tal de poder diferenciar-les.
Es respectaran de forma estricta els períodes d'assecatge i enduriment que aconselli el fabricant davant un possible contacte amb l'aigua.
Caldrà preveure la dificultat de pintat dels elements inaccessibles i pintar-los abans del seu muntatge
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Es comprovarà prèviament que l'estat de la superfície és el previst a la fase anterior
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.
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.
Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Cal considerar el desenvolupament del perímetre.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <=1 m2: No es dedueixen
- Obertures >1 m2 i <= 2 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures >2 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
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.
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

P8M BRANCALS

P8M1- REMAT DE CONTORN D'OBERTURA DE PLANXA D'ACER (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8M1-ZF06,P8M1-ZF0X.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Remat de planxa d'acer galvanitzat o galvanitzat i prelacat, plegat a taller, per a punts singulars de cobertes (carener, vora lliure, aiguafons, minvell. etc) o façanes (cantonada, peu de planxa, llinda, brancal, escopidor, etc.), col·locat amb fixacions mecàniques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de l'element
- Col·locació de les làmines metàl·liques mitjançant fixacions mecàniques
- Execució dels junts entre làmines
Les peces han de quedar fixades sòlidament al suport.
Les peces han de quedar alineades longitudinalment.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Cavalcament sobre les peces del vessant: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Alineacions: ± 5 mm/m, ± 20 mm/total
- Cavalcaments: - 0 mm, + 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual de les peces abans de la seva col·locació, rebutjant les que presentin defectes.
- Verificació del replanteig
- Verificació dels suports
- Verificació del sistema d'execució de fixacions i junts
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Geometria dels remats i de la façana
- Estanquitat dels junts
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.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P8M BRANCALS

P8M2- REMAT DE CONTORN D'OBERTURA DE PLANXA D'ACER (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8M2-ZA02,P8M2-ZF08.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Remat de planxa d'acer galvanitzat o galvanitzat i prelacat, plegat a taller, per a punts singulars de cobertes (carener, vora lliure, aiguafons, minvell. etc) o façanes (cantonada, peu de planxa, llinda, brancal, escopidor, etc.), col·locat amb fixacions mecàniques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de l'element
- Col·locació de les làmines metàl·liques mitjançant fixacions mecàniques
- Execució dels junts entre làmines
Les peces han de quedar fixades sòlidament al suport.
Les peces han de quedar alineades longitudinalment.
Cavalcament sobre les peces del vessant: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Alineacions: ± 5 mm/m, ± 20 mm/total
- Cavalcaments: - 0 mm, + 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual de les peces abans de la seva col·locació, rebutjant les que presentin defectes.
- Verificació del replanteig
- Verificació dels suports
- Verificació del sistema d'execució de fixacions i junts
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Geometria dels remats i de la façana
- Estanquitat dels junts
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.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P8Z ELEMENTS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

P8Z3- ENLLATATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8Z3-ZQ03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enllatat de fusta en paraments verticals o horitzontals, amb llates col·locades cada 30 o 60 cm i fixades mecànicament al suport o clavades sobre llates d'empostissar o candeles.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de les llates i dels punts de fixació
- Fixació de les llates sobre el suport
CONDICIONS GENERALS:
Les llates han de quedar fixades sòlidament al parament per mitjà de fixacions mecàniques. Si cal, s'han de col·locar sobre una reglada de morter mixt 1 : 2 : 10.
S'han de clavar a tot el perímetre del parament a revestir.
El conjunt de l'enllatat ha de formar una superfície plana i aplomada o horitzontal, segons els casos.
Les llates han de quedar alineades.
Amplària dels junts entre les llates: 1 cm/2 m
Distància entre els punts de fixació: <= 50 cm
Toleràncies d'execució:
- Distància entre els eixos de les llates: ± 5 mm
- Planor: ± 3 mm/2 m
- Nivell: ± 10 mm
- Verticalitat: ± 3 mm/2 m
- Alineació entre llates consecutives: ± 10 mm/m, <= 20 mm/total
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi ha condicions específiques del procés constructiu.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P93G- RECRESCUDA DEL SUPORT DE PAVIMENT I CAPA DE MILLORA AMB MORTER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P93G-ZQ01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de recrescudes i capes de millora i anivellament de paviments.
S'han considerat els tipus següents:
- Recrescuda del suport de paviments amb terratzo
- Recrescuda del suport de paviments amb morter de ciment
- Capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora
- Formació de base per a paviment flotant amb llosa de formigó de 5 cm de gruix
- Capa de neteja i anivellament amb morter de ciment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la llosa de formigó o recrescuda del suport del paviment o capa de millora i anivellament amb morter de ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels junts
- Col·locació del morter o formigó
- Protecció del morter o formigó fresc i cura
LLOSA DE FORMIGÓ O RECRESCUDA DEL SUPORT DEL PAVIMENT O CAPA DE MILLORA I ANIVELLAMENT AMB MORTER DE CIMENT:
No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
Hi ha d'haver junts de retracció cada 25 m2 i la distància entre ells no ha de ser superior als 5 m. Els junts han de tenir una fondària >= 1/3 del gruix i una amplària de 3 mm.
Hi ha d'haver junts de dilatació a tot el gruix de la capa que coincideixin amb els del suport.
Els junts han de ser d'1 cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit.
Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix de la llosa i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
Duresa Brinell superficial de la capa de morter (UNE_EN_ISO 6506/1) (mesurada amb una bola de 10 mm de diàmetre): >= 30 N/mm2
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Gruix: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
MORTER DE CIMENT:
El morter s'ha d'estendre a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
El suport ha de tenir un grau d'humitat entre el 5% i el 40%.
Ha d'estar sanejat i net de matèries que dificultin l'adherència.
Durant el temps de cura s'ha de mantenir humida la superfície del morter.
La recrescuda no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
RECRESCUDA I CAPA DE MILLORA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P93I- RECRESCUDA I ANIVELLAMENT DEL SUPORT AMB PASTA AUTOANIVELLANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P93I-ZQ05,P93I-ZQR1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de recrescudes i capes de millora i anivellament de paviments.
S'han considerat els tipus següents:
- Recrescuda del suport de paviments amb terratzo
- Recrescuda del suport de paviments amb morter de ciment
- Capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora
- Formació de base per a paviment flotant amb llosa de formigó de 5 cm de gruix
- Capa de neteja i anivellament amb morter de ciment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la pasta allisadora
CAPA DE MILLORA DEL SUPORT ANIVELLAT AMB PASTA ALLISADORA:
La capa de millora ha d'estar ben adherida al suport i ha de formar una superfície plana, fina, llisa i de porositat homogènia.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Gruix: ± 1 mm
- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PASTA ALLISADORA:
L'aplicació de la pasta s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 30°C.
El suport ha de tenir la planor, el nivell i l'horitzontalitat previstos. Ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5%.
Ha d'estar sanejat i net de matèries que dificultin l'adherència.
La pasta s'ha de preparar amb un 20 a 25% d'aigua i s'ha de deixar reposar 5 min si és d'assecat ràpid i de 20 a 30 min si és d'assecat lent.
L'aplicació s'ha de fer d'acord amb les instruccions del fabricant.
La capa de millora no s'ha de trepitjar durant les 4 h següents a la seva aplicació si és una pasta d'assecatge ràpid i durant 24 h si és d'assecatge lent.
S'ha d'esperar de 24 a 72 h per col·locar el paviment.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
RECRESCUDA I CAPA DE MILLORA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9B PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL

P9B7- PAVIMENT DE PEDRA GRANÍTICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9B7-ZA01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment amb llambordins o peces de pedra natural.
S'han considerat els materials i les formes de col·locació següents:
- Paviment de llambordins o lloses col·locats amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En paviments de lloses col·locats amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter
- Humectació i col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Rebliment dels junts amb beurada de ciment
- Neteja de l'excés de beurada
- Protecció del morter de la base i cura
CONDICIONS GENERALS:
El paviment ha de formar una superfície plana,sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
Les peces han de quedar ben adherides al suport.
Els junts han de quedar plens de material de reblert.
Pendent transversal (paviments exteriors): >= 2%, <= 8%
Quan el paviment es col·loqui amb morter s'hauràn de respectar els junts pròpis del suport.
En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.
En els paviments formats per lloses els junts entre les peces han de complir:
- Peces rejuntades amb morter: >= 5 mm
- Peces rejuntades amb beurada: <= 1,5 mm
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: - Paviments interiors: <= 1 mm - Paviments exteriors: <= 2 mm
- Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
La superfície del suport ha de ser neta i humida.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Les lloses s'han de col·locar sobre una base de morter de ciment >= 2,5 cm de gruix.
Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.
Després s'han de reblir els junts amb la beurada.
JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:
En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
Paviments exteriors:
- Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%
Paviments interiors:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
PAVIMENT DE PECES DE PEDRA COL·LOCADA AMB MORTER O SOBRE LLIT DE SORRA
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Replanteig inicial.
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas.
- Humectació de la solera.
- Col·locació de les peces amb morter, segons el procediment escollit. Atenció especial als junts.
- Control del temps d'adormiment.
- Col·locació de la beurada, per al reblert dels junts.
- Neteja de l'excés de beurada.
- Rebaixat, polit i abrillantat del paviment (si és el cas).
- Neteja del paviment amb serradures.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del paviment acabat: junts, encontres amb altres paviments, etc.
- Control de planor.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9D PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES

P9D5- PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9D5-ZQ03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment de rajola de gres premsat o extruït col·locat amb morter adhesiu.
S'han considerat les següents col·locacions:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- A truc de maceta
- A estesa
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació a truc de maceta:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu
- Reblert dels junts
Col·locació a l'estesa:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces del paviment
- Assentament de les peces col·locades
- Reblert dels junts amb beurada de ciment
CONDICIONS GENERALS:
En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, esquerdades, escantonades ni d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana.
S'han de respectar els junts propis del suport.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
L'amplària dels junts ha de ser constant en tota la superfície per pavimentar.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Rectitud dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
COL·LOCAT A TRUC DE MACETA:
Les peces han d'estar col·locades deixant junts de 4 a 10 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre.
Els junts s'han de reblir amb morter.
Toleràncies d'execució:
- Gruix dels junts: ± 2 mm
COL·LOCAT A ESTESA:
Les peces han d'estar col·locades deixant junts d'1 a 3 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre.
Els junts s'han de rejuntar amb beurada de ciment blanc i, eventualment, amb colorants.
Toleràncies d'execució:
- Gruix dels junts: ± 0,5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La col·locació s'ha de fer a temperatura ambient >= 5°C.
La superfície del suport ha de ser neta i seca.
S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat.
El morter adhesiu s'ha de preparar i s'ha d'aplicar amb aplanadora dentada, segons les instruccions del fabricant.
S'han de col·locar a truc de maceta sobre una superfície contínua d'assentament i s'han de collar amb morter adhesiu. S'ha d'esperar 24 h i després s'han de reblir els junts.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Neteja i preparació de la superfície d'assentament.
- Replanteig de l'especejament.
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu.
- Reblert dels junts.
- Neteja del paviment.
- Inspecció visual de l'unitat acabada.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9G0- ACABAT SUPERFICIAL DE PAVIMENT DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9G0-ZQPP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Execució d'acabats superficials i formació de junts en paviments de formigó.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Corronat manual de paviment de formigó
- Ratllat manual de paviment de formigó
- Formació de junt amb perfil buit de PVC
- Formació de junt amb serra de disc
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el corronat o ratllat:
- Acabat de la superfície del paviment
CORRONAT:
Acabat manual de paviment de formigó fet amb un corró de superfície en relleu.
A la superfície acabada no hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.
Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
L'acabat superficial ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
RATLLAT:
Acabat mecànic de paviment de formigó fet amb raspall de pues.
Les estries han de ser paral·leles entre elles i sensiblement paral·leles o perpendiculars als eixos del paviment.
A la superfície acabada no hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.
Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
L'acabat superficial ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
L'acabat s'ha de fer un cop llest el paviment i abans que comenci l'adormiment del formigó.
RATLLAT:
Les estries s'han de fer aplicant mecànicament un raspall amb pues de plàstic, filferro o un altre material aprovat per la DF.
CORRONAT:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

L'acabat s'ha de fer aplicant manualment un corró de superfície amb relleu. El tipus utilitzat ha de ser aprovat per la DF.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ACABAT SUPERFICIAL DE PAVIMENT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9J PELFUTS, ESTORES I ELEMENTS ESPECIALS

P9J4- PELFUT DE PERFILS D'ALUMINI, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9J4-ZQ04.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiment de terra amb pelfut col·locat i col·locació d'elements auxiliars.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Revestiment amb pelfut
- Col·locació dels perfils perimetrals d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques.
S'han considerat els tipus de pelfuts següents:
- Pelfuts de coco
- Pelfuts arrissats de vinil
- Pelfuts tèxtils
- Pelfuts de cautxú amb relleu de pues
- Pelfuts de lamel·les d'alumini ensamblables amb diferents acabats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pelfut:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del pelfut
Pelfut de perfil d'alumini:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del perfil de remat
- Col·locació de les tires autoadhesives
- Col·locació de la resta de perfils ensamblables
PELFUT:
El revestiment no ha d'estar esfilagarsat, no ha de tenir taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.
Ha d'estar ben assentat sobre el suport i ha de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme.
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.
La part superior del pelfut ha de quedar al mateix pla que el paviment, en cap cas ha de sobresortir.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Horitzontalitat: Pendent <= 0,5%
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PELFUT:
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%.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PELFUT SENSE ESPECIFICACIÓ DE MIDES I PELFUT AMB PLAQUES DE CATXÚ D'ENTRAMAT ALVEOLAR:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
PELFUT AMB ESPECIFICACIÓ DE LES MIDES:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9P PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

P9P6- PAVIMENT DE CAUTXÚ/GOMA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9P6-ZQ01.

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 goma, col·locat amb adhesiu.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Paviment de goma:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de les làmines o les llosetes
- Execució dels junts entre làmines
- Neteja de la superfície del paviment
- 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
PAVIMENT DE GOMA:
Toleràncies d'execució:
- Celles: <= 1 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 15°C i 20°C.
En el moment de la col·locació la temperatura mínima de la solera ha de ser de 10° C.
La humitat relativa durant la instal·lació ha d'estar entre el 50 i el 60 %

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.
PAVIMENT DE GOMA:
L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula dentada. El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant.
Un cop col·locat el paviment s'han de netejar les taques de l'adhesiu.
Les làmines o les llosetes s'han de col·locar a tocar.
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

P9U SÒCOLS

P9U3- SÒCOL D'ALUMINI, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9U3-ZQT1.

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 cartabó.
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.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9V ESGLAONS

P9VD- ESGLAÓ DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9VD-ZQ02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Esglaó format amb peces de pedra, terratzo, formigó o ceràmica, col·locades a truc de maceta amb morter.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter
- Col·locació de la beurada, en el seu cas
- Neteja de l'esglaó acabat
CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
L'esglaó acabat no ha de tenir peces esquerdades, trencades, tacades, ni amb defectes aparents.
L'esglaó ha d'estar horitzontal i a nivell.
El fals escaire de l'esglaó s'ha d'ajustar al perfil previst.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Les peces han d'estar recolzades i ben adherides al suport, formant una superfície plana.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 4 mm/m
- Planor de les celles: ± 2 mm
- Horitzontalitat: ± 0,2%
- Fals escaire: ± 5 mm
ESGLAÓ DE PEDRA, FORMIGÓ O TERRATZO:
Els junts s'han de reblir amb beurada de ciment i eventualment amb colorants.
El vol de la peça d'estesa sobre el davanter i l'entrega per l'extrem contrari s'han d'ajustar a les especificacions de la DT.
Junts entre peces: >= 1 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C o superior a 35°C.
En cas que es donessin aquestes condicions una vegada acabats els treballs, s'ha de revisar allò executat 48 h abans i s'han de tornar a fer les parts afectades.
Les superfícies de recolzament han de ser netes i humides.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
S'han de col·locar, a truc de maceta, sobre una superfície contínua d'assentament i rebuda de morter, de gruix >= 2 cm per la peça estesa i >= 1 cm per al davanter.
Abans de la col·locació de la peça estesa, s'ha d'espolsar amb ciment la superfície del morter fresc.
L'operació de rejuntat s'ha de fer passades 48 h des de la col·locació de l'esglaó.
S'ha d'eliminar el morter sobrant i s'ha de netejar la superfície.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 15 de febrero de 1984, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-RSR/1984: Revestimientos de Suelos. Piezas rígidas.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAF TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

PAF8- FINESTRA PRACTICABLE D'ALUMINI, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAF8-FEA3.

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

PAQ FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

PAQ2- FULLA BATENT PER A PORTA D'ARMARI, DE FUSTA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAQ2-EIF4,PAQ2-EIF5,PAQ2-EIF6,PAQ2-EIF7,PAQ2-EIF11,PAQ2-EIF13.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestuar, Maria Rèverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Fulla per a porta batent, col·locada sobre el bastiment amb tota la ferramenta, frontisses, pany, etc.
S'han considerat les portes següents:
- D'armari
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Presentació de la porta
- Rectificació si cal
- Col·locació de la ferramenta
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció
CONDICIONS GENERALS:
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç.
La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst de la fulla respecte al bastiment: ± 1 mm
- Posició de la ferramenta: ± 2 mm
Fixacions entre cada fulla i el bastiment: >= 3
PORTES D'ARMARI:
Fixacions entre la fulla inferior i el bastiment: >= 3
Fixacions entre la fulla superior i el bastiment: >=2
Franquícia entre les fulles i el bastiment: <= 0,2 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi ha condicions específiques del procés constructiu.
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 l'element
- 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 realitzar segons les instruccions 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

PAQ FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

PAQ2- FULLA BATENT PER A PORTA D'ARMARI, DE FUSTA, COL·LOCADA

PAQ2-E FULLA BATENT PER A PORTA D'ARMARI, DE FUSTA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAQ2-EIF4,PAQ2-EIF5,PAQ2-EIF6,PAQ2-EIF7,PAQ2-EIF11,PAQ2-EIF13.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Fulla per a porta batent, col·locada sobre el bastiment amb tota la ferramenta, frontisses, pany, etc.
S'han considerat les portes següents:
- D'armari
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Presentació de la porta
- Rectificació si cal
- Col·locació de la ferramenta
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció
CONDICIONS GENERALS:
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç.
La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst de la fulla respecte al bastiment: ± 1 mm
- Posició de la ferramenta: ± 2 mm
Fixacions entre cada fulla i el bastiment: >= 3
PORTES D'ARMARI:
Fixacions entre la fulla inferior i el bastiment: >= 3
Fixacions entre la fulla superior i el bastiment: >=2
Franquícia entre les fulles i el bastiment: <= 0,2 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi ha condicions específiques del procés constructiu.
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 l'element
- 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 realitzar segons les instruccions 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PAQ FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

PAQ5- FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR, DE FUSTA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAQ5-FIF1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Fulla per a porta batent, col·locada sobre el bastiment amb tota la ferramenta, frontisses, pany, etc.
S'han considerat les portes següents:
- Interiors
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Presentació de la porta
- Rectificació si cal
- Col·locació de la ferramenta
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció
CONDICIONS GENERALS:
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç.
La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst de la fulla respecte al bastiment: ± 1 mm
- Posició de la ferramenta: ± 2 mm
PORTES D'ENTRADA O PORTES EXTERIORS O INTERIORS
Franquícia entre les fulles i el bastiment: <= 0,2 cm
Franquícia entre la fulla i el paviment: >= 0,2 cm, <= 0,4 cm
Fixacions entre cada fulla i el bastiment: >= 3
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi ha condicions específiques del procés constructiu.
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 l'element
- 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 realitzar segons les instruccions 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

PAZ ELEMENTS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAZ1- FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAZ1-Z00A,PAZ1-Z00B,PAZ1-Z00C,PAZ1-Z00D,PAZ1-Z00E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Accessoris i material auxiliar de les ferramentes de portes i finestres.
S'han considerat els elements següents:
- Pany mestrejat de tres punts
- Tiradors d'acer inoxidable
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pany:
- Col·locació de la peça del pany a la porta o finestra i a la part fixa del tancament
- Muntatge i fixació dels elements
- Ajusts dels mecanismes
Tiradors:
- Replanteig
- Fixació dels elements
PANY DE TRES PUNTS:
Ha de funcionar correctament i ha de tenir un accionament suau.
S'ha d'encastar dins del forat oportú de la porta o finestra.
Ha de quedar fixat a la fulla amb els mecanismes previstos pel fabricant.
El passador i la caixa han de quedar alineats amb el pany.
Ha de quedar a una alçada del paviment no inferior a 95 cm ni superior a 105 cm.
TIRADORS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Han d'estar fixats sòlidament a la fulla.
Han de quedar aplomats i anivellats.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La seva col-locació no ha d'alterar les característiques de l'element.
No s'han de produïr danys en la superfície de la fulla.
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.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAZ ELEMENTS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAZ6- PRESTATGE AMB TAULER DE PARTÍCULES DE FUSTA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAZ6-EIF8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Taulers de fusta o derivats de la fusta tallats a mida i col·locats dins l'armari.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Replanteig
- Fixació dels suports
- Col·locació del prestatge
CONDICIONS GENERALS:
La partida inclou tots els accessoris necessaris per a la subjecció dels taulers.
El prestatge ha de ser estable.
Ha d'estar col·locat horitzontalment, al nivell i en el pla previstos.
Els llistons han d'estar fixats a la paret per mitjà de visos.
Toleràncies d'execució:
- Nivell previst: ± 2 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm/m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi ha condicions específiques del procés constructiu.
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.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PB1 BARANES

PB1D- PASSAMÀ PER A BARANES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PB1D-ZQ01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Passamans de fusta, d'alumini anoditzat, de llautó o d'acer.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Subjectat amb cargols sobre travesser superior de les baranes de protecció
- Ancorada a l'obra amb morter de ciment
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació amb fixacions mecàniques:
- Replanteig
- Fixació dels suports a la base
- Fixació del passamà als suports
Col·locació amb morter:
- Replanteig
- Formació dels caixetins d'ancoratge junt
- Col·locació del passamà i fixació dels ancoratges amb morter
CONDICIONS GENERALS:
El passamà instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha d'estar anivellat, ben aplomat i en la posició prevista en la DT.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm/m
COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES:
S'ha de subjectar sòlidament al travesser superior amb fixacions mecàniques.
Els visos de fixació, per la seva posició, han de quedar protegits del contacte directe amb l'usuari.
COL·LOCAT AMB MORTER:
S'ha de subjectar sòlidament a l'obra amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment Pórtland, protegits contra la corrosió.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Han d'estar fets els forats a l'obra abans de començar els treballs.
La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar el passamà.
S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 80 mm d'amplària entre passamans.
Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant el procés d'instal·lació, i alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi definitivament fixat al suport.
COL·LOCAT AMB MORTER:
El material conglomerant amb què es realitzi l'ancoratge s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment. Durant l'adormiment no s'han de produir moviments ni vibracions de les peces.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PB9 SENYALITZACIÓ INFORMATIVA

PB92- PLACA DE SENYALITZACIÓ INTERIOR, COL·LOCADA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PB92-EQ11.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Plaques de senyalització interior d'edificis i caràcters numèrics per a identificació postal o altres usos, col·locats en la seva posició definitiva amb el sistema de fixació previst.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb fixacions mecàniques
- Amb adhesiu
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Neteja superficial del parament
- Fixació de l'element
- Neteja
CONDICIONS GENERALS:
L'element de senyalització ha d'estar fixat al suport a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Quan es col·loqui amb fixacions mecàniques, ha de tenir col·locats i cargolats tots els visos previstos per la seva fixació.
La cara exterior de la placa ha d'estar en un pla vertical, amb l'aresta superior horitzontal.
El caràcter numèric ha d'estar en un pla vertical i correctament orientat.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 1 mm/15 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El parament on s'ha de col·locar ha d'estar totalment acabat.
PLACA DE SENYALITZACIÓ FIXADA MECÀNICAMENT:
No s'han de produir danys a la pintura ni bonys a la planxa durant la col·locació.
En el cas de plaques de senyalització metàl·liques,no s'ha de foradar la placa per fixar-la.
S'han d'utilitzar els forats existents.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PLACA O CARÀCTER NUMÈRIC:
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.
VINIL AUTOADHESIU:
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

PC16- MIRALL, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC16-5NML,PC16-5NMI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de mirall.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Adherit sobre tauler de fusta
- Amb fixacions mecàniques al parament
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Adherit sobre tauler de fusta:
- Neteja i preparació del suport
- Aplicació de l'adhesiu i col·locació del mirall
- Neteja final
Col·locació amb fixacions mecàniques:
- Neteja del suport
- Replanteig dels punts de fixació
- Col·locació del mirall
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.
El suport ha de quedar pla i ha d'estar ben aplomat.
Ha de quedar ben fixat al suport.
Un cop col·locat no hi ha d'haver ratllades, escantonaments o d'altres defectes superficials a la cara vista ni a la posterior.
Distància entre els miralls: >= 1 mm
ADHERIT SOBRE TAULER DE FUSTA:
No s'han d'utilitzar adhesius que continguin àcids lliures que puguin alterar la pintura de protecció del mirall.
FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE EL PARAMENT:
Els elements de subjecció han de portar una làmina elàstica per tal d'impedir el contacte directe amb el mirall.
Distància dels forats de subjecció al perímetre: >= 5 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
En ambients humits la col·locació s'ha de realitzar de manera que no es puguin produir condensacions sobre la cara posterior, facilitant la circulació de l'aire.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície 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 6 cm
Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PC ENVIDRAMENTS

PC1 VIDRES PLANS

PC1A- VIDRE AÏLLANT D'UNA LLUNA DE BAIXA EMISSIVITAT I UN VIDRE LAMINAR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC1A-Z001,PC1A-Z004,PC1A-Z002,PC1A-Z003.

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:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Mariá Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- 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.

PC ENVIDRAMENTS

PC1 VIDRES PLANS

PC1H- VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC1H-5CW5.

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:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Rèverter, 23, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Vidre laminar de seguretat
S'han considerat les formes de col·locació següents:
- Col·locació amb llistó de vidre
- Col·locació amb perfils conformats de neoprè
- Col·locació amb màstic sobre buit d'obra irregular
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació amb llistó de vidre:
- Neteja dels perfils de suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre
- Col·locació de les falques de recolzament
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze
- Col·locació del llistó perimetral
- Allisat del màstic i neteja final
Col·locació amb perfils conformats de neoprè:
- Neteja dels perfils de suport
- Col·locació del perfil conformat en el perímetre de la fulla de vidre
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
Col·locació amb màstic sobre buit d'obra irregular:
- Confecció de plantilles
- Retall a mida del vidre
- Neteja i preparació del suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre del buit
- Col·locació de la fulla de vidre en el buit d'obra
- Fixació del vidre al buit d'obra
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el buit
- Allisat del màstic i neteja final
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.
Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament.
No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls.
Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells.
El conjunt ha de ser totalment estanc.
Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior.
Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge.
Els vidres laminars de seguretat o antibala han d'estar col·locats de manera que la cara exposada a les agressions coincideixi amb la indicada com a tal pel fabricant.
Fletxa del tancament: <= 1/300 l
Alçària del galze i franquícia perimetral:
- Vidre laminar o simple:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària del galze (mm)	Franquícia perimetral (mm)
<= 10	<= 0,8	10 ± 1,0	2 ± 0,5
	0,8 - 3	12 ± 1,0	3 ± 0,5
	3 - 5	16 ± 1,5	4 ± 0,5
	5 - 7	20 ± 2,0	5 ± 0,5
	> 7	25 ± 2,5	6 ± 1,0
> 10	<= 0,8	16 ± 1,5	5 ± 0,5
	0,8 - 3	16 ± 1,5	5 ± 0,5
	3 - 5	18 ± 1,5	5 ± 0,5
	5 - 7	20 ± 2,0	5 ± 0,5
	> 7	25 ± 2,5	6 ± 1,0

Franquícia lateral i amplària del galze:

Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze Gruix vidre + (2 x Franquícia lateral) (mm)
<= 4	3	Gruix vidre + 6
> 4	5	Gruix vidre + 10

En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2 mm.
Toleràncies d'execució:
- Franquícia lateral i amplària del galze:
- Vidre de protecció al foc i vidre laminar:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
6 - 7	<= 4	± 0,5	± 1,0
8 - 13			± 1,5
18 - 20			± 2,5
26 - 28			± 3,0
43 - 45			± 5,0
59 - 61			± 6,5
6 - 7	> 4	± 0,5	± 1,5
8 - 13			± 2,0
18 - 20			± 3,0
26 - 28			± 3,5
43 - 45			± 5,5
59 - 61			± 7,0

VIDRE TREMPAT:
El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior.
Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.
COL·LOCACIÓ AMB RIBET:
Ha de recolzar sobre falques de materials elastòmers o de fusta tractada, col·locades als extrems de la fusteria i a una distància d'1/10 de la seva llargària.
La llargària de les falques s'ha de determinar d'acord amb el tipus de material i la superfície del vidre.
El gruix de les falques ha d'estar en relació amb la franquícia lateral i perimetral.
S'ha de fer un segellat continu que garanteixi l'estanquitat a l'aigua i al pas de l'aire.
Amplària de les falques:
- Vidre laminar o de protecció al foc:

Gruix vidre (mm)	Amplària falques (mm)	Tolerància (mm)
6 - 7	10	± 1,0
8 - 11	14	± 1,0
12 - 13	16	± 1,5
18 - 20	23	± 2,0
26 - 28	31	± 3,0
43 - 45	48	± 5,5
59 - 61	64	± 7,0

COL·LOCACIÓ A L'ANGLESA O AMB MÀSTIC:
L'espai entre el vidre i el galze s'ha de reblir amb màstic compatible i ha de quedar enrasat en tot el seu perímetre.
COL·LOCACIÓ AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
El perfil conformat de neoprè ha de tenir una pressió constant en tota la seva llargària.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han de suspendre els treballs de col·locació quan la velocitat del vent superi els 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestusi, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestusi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE O AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.
COL·LOCACIÓ A L'ANGLESA O AMB MÀSTIC:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Neteja dels perfils de suport.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada. Proves finals d'estanquitat
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD1 DESGUASSOS I BAIXANTS

PD19- DESGUÀS D'APARELL SANITARI DE POLIPROPILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD19-AR01.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Desguassos d'aparells sanitaris amb tub de PVC o polipropilè, des de l'aparell fins al baixant, caixa sifònica o clavegueró.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació dels tubs
- Fixació dels tubs
- Col·locació d'accessoris
- Execució d'unions necessàries
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El ramal muntat ha de ser estanc, no ha de presentar exsudacions ni ha d'estar exposat a obstruccions.
El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.
Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.
Els canvis de direcció s'han de fer amb peces especials.
No han de quedar ramals enfrontats sobre una mateixa canonada col·lectiva
Quan es subjecten a paraments verticals, aquests han de tenir un gruix mínim de 9 cm.
Les subjeccions per a penjar el tub del sostre han de portar folre interior elàstic i han de ser regulables.
Els trams que vagin encastats han d'anar aïllats i no s'han de subjectar amb guix o morter.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb contratub amb una franquícia mínima de 10 mm que s'ha d'ataconar amb massilla asfàltica o material elàstic.
Separació de les subjeccions:
- Per a tubs de diàmetre <= 50 cm: 70 cm
- Per a tubs de diàmetre > 50 cm: 50 cm
Llargària del ramal:
- Ramal connectat a caixa sifònica: <= 2,5 m
- Ramal d'aparells amb sifó individual: <= 4 m
- Ramal o maniguet de connexió del inodor: <= 1 m
Pendent del ramal:
- Ramal connectat a caixa sifònica: 2 al 4 %
- Ramal d'aparells amb sifó individual:
  - Banyeres i plats de dutxa: <= 10 %
  - Aigüeres, safareigs, lavabos i bidets: 2,5 al 5 %
Radi interior de les curvatures: >= 1,5 x D tub

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD1 DESGUASSOS I BAIXANTS

PD1A- DESGUÀS D'APARELL SANITARI DE PVC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD1A-F11H,PD1A-F11J,PD1A-F11I.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Desguassos d'aparells sanitaris amb tub de PVC o polipropilè, des de l'aparell fins al baixant, caixa sifònica o clavegueró.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació dels tubs
- Fixació dels tubs
- Col·locació d'accessoris
- Execució d'unions necessàries
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El ramal muntat ha de ser estanc, no ha de presentar exsudacions ni ha d'estar exposat a obstruccions.
El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.
Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.
Els canvis de direcció s'han de fer amb peces especials.
No han de quedar ramals enfrontats sobre una mateixa canonada col·lectiva
Quan es subjecten a paraments verticals, aquests han de tenir un gruix mínim de 9 cm.
Les subjeccions per a penjar el tub del sostre han de portar folre interior elàstic i han de ser regulables.
Els trams que vagin encastats han d'anar aïllats i no s'han de subjectar amb guix o morter.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb contratub amb una franquícia mínima de 10 mm que s'ha d'ataconar amb massilla asfàltica o material elàstic.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Separació de les subjeccions:
- Per a tubs de diàmetre <= 50 cm: 70 cm
- Per a tubs de diàmetre > 50 cm: 50 cm
Llargària del ramal:
- Ramal connectat a caixa sifònica: <= 2,5 m
- Ramal d'aparells amb sifó individual: <= 4 m
- Ramal o maniguet de connexió del inodor: <= 1 m
Pendent del ramal:
- Ramal connectat a caixa sifònica: 2 al 4 %
- Ramal d'aparells amb sifó individual:
- Banyeres i plats de dutxa: <= 10 %
- Aigüeres, safareigs, lavabos i bidets: 2,5 al 5 %
Radi interior de les curvatures: >= 1,5 x D tub
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS

PD7D- CLAVEGUERÓ AMB TUB DE POLIPROPILÈ, PENJAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD7D-AR01.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de clavegueró amb tub de polipropilè.
S'han considerat les col·locacions següents:
- Penjat del sostre
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó i llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó, llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Penjat del sostre:
- Col·locació de les abraçadores de subjecció del tub
- Col·locació i unió dels tubs
- Col·locació de les peces necessàries en els punts singulars (per a canvis de direcció, connexions, etc.)
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
En rasa:
- Execució de la solera de formigó, en el seu cas
- Preparació del llit amb sorra compactada
- Col·locació dels tubs
- Segellat dels tubs
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Rebliment amb sorra fins a la cota indicada a la partida d'obra, en el seu cas
CONDICIONS GENERALS:
El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.
El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran.
La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla.
Les unions entre els tubs han d'estar fetes amb els procediments i materials aprovats pel fabricant.
El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.
Ha de ser estanc a l'aigua a una pressió >= 0,3 bar i <= 1 bar
Ha de ser estanc a l'aire a una pressió >= 0,5 bar i <= 1 bar
Ha de ser estanc al fum a una pressió de gasos de 250 Pa
PENJAT DEL SOSTRE:
El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram.
Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars.
Les abraçadores han de ser regulables, de ferro galvanitzat i amb folre interior elàstic.
Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.
Els trams rectes, els acoblaments i els canvis de direcció han de disposar de registres formats per peces especials.
Separació entre registres: <= 15 m
Pendent: >= 1 %
Distància entre les abraçadores: <= 150 cm
Fletxa: <= 0,3 cm
Separació amb la cara inferior del sostre: >= 5 cm
Franquícia entre tub i contratub: 10 15 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub.
En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.
PENJAT DEL SOSTRE:
No s'han de manipular ni corbar els tubs.
Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials, seguint les indicacions de DT i d'acord amb la DF.
Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.
S'han d'instal·lar els absorbidors de dilatació necessaris.
La canonada principal s'ha de prolongar 30 cm des de la primera connexió

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C. Estudi, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestusa.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.
Es verificarà sistema de manteniment i conservació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS

PD7E- CLAVEGUERÓ AMB TUB DE PVC-U, PENJAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD7E-49B4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de clavegueró amb tub de PVC.
S'han considerat les col·locacions següents:
- Penjat del sostre
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó i llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó, llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Penjat del sostre:
- Col·locació de les abraçadores de subjecció del tub
- Col·locació i unió dels tubs
- Col·locació de les peces necessàries en els punts singulars (per a canvis de direcció, connexions, etc.)
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
En rasa:
- Execució de la solera de formigó, en el seu cas
- Preparació del llit amb sorra compactada
- Col·locació dels tubs
- Segellat dels tubs
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Rebliment amb sorra fins a la cota indicada a la partida d'obra, en el seu cas
CONDICIONS GENERALS:
El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.
El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran.
La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla.
Les unions entre els tubs han d'estar fetes amb els procediments i materials aprovats pel fabricant.
El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.
Ha de ser estanc a l'aigua a una pressió >= 0,3 bar i <= 1 bar
Ha de ser estanc a l'aire a una pressió >= 0,5 bar i <= 1 bar
Ha de ser estanc al fum a una pressió de gasos de 250 Pa
PENJAT DEL SOSTRE:
El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram.
Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars.
Les abraçadores han de ser regulables, de ferro galvanitzat i amb folre interior elàstic.
Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.
Els trams rectes, els acoblaments i els canvis de direcció han de disposar de registres formats per peces especials.
Separació entre registres: <= 15 m
Pendent: >= 1 %
Distància entre les abraçadores: <= 150 cm
Fletxa: <= 0,3 cm
Separació amb la cara inferior del sostre: >= 5 cm
Franquícia entre tub i contratub: 10 15 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub.
En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.
PENJAT DEL SOSTRE:
No s'han de manipular ni corbar els tubs.
Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials, seguint les indicacions de DT i d'acord amb la DF.
Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.
S'han d'instal·lar els absorbidors de dilatació necessaris.
La canonada principal s'ha de prolongar 30 cm des de la primera connexió
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE4 XEMENEIES I CONDUCTES CIRCULARS

PE42- CONDUCTE CIRCULAR METÀL·LIC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PE42-48R7,PE42-48R9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conductes muntats superficialment.
S'han considerat els materials següents:
- Alumini rígid

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Acer inoxidable
- Alumini flexible
- Planxa d'acer galvanitzat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació dels suports per al muntatge superficial
- Col·locació dels conductes connectant-los amb junts i abraçadores

CONDICIONS GENERALS:
La situació del conducte ha de ser la reflectida a la DT o la indicada per la DF. Els conductes horitzontals han de passar a prop del sostre i amb una inclinació ascendent >= 3%.
Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques, ni ser travessats per aquestes.
El sistema de suport d'un conducte ha de tenir les dimensions dels elements que el constitueixen i ha d'estar espaiat de tal manera que sigui capaç de suportar, sense cedir, el pes del conducte i del seu aïllament tèrmic, si es el cas, així com el seu propi pes.
El sistema de suport no ha de debilitar l'estructura de l'edifici i la relació entre la càrrega que grava sobre l'element d'ancoratge i la càrrega que determina l'arrencament del mateix no ha de ser mai inferior a 1:4.
Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació <= 10° respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams.
Les unions entre els conductes s'han de fer mitjançant maniguets d'unió i s'han de segellar.
Les unions entre els accessoris i els conductes s'han de fer directament. Els accessoris han d'estar normalitzats.
A les unions amb conductes d'obra el tub s'ha d'introduir dins el conducte 1 o 2 cm. Si el tub ha d'anar revestit amb un conducte d'obra, cal que hi hagi una distància >= 5 cm entre el conducte i el tub, per a facilitar la circulació de l'aire.
El pas a través d'elements estructurals i de tancament s'ha de fer amb passamurs d'un diàmetre, com a mínim, 4 cm més gran que el diàmetre del conducte si l'element és de material incombustible i si l'element és combustible el diàmetre del passamurs ha de ser 10 cm més gran, com a mínim. L'espai entre els conductes s'ha d'omplir amb material incombustible.
Els conductes verticals es suportaran per mitjà de perfils a un sostre o a una paret vertical.
La fixació dels conductes als maniguets d'unió s'ha de realitzar mitjançant cargols autoroscants o reblons.
Distància màxima entre suports horitzontals (UNE-EN 12236). Ha de complir
Distància màxima permesa entre suports verticals:
- Per a conductes de fins a 800mm de diàmetre: =< 8 m
- Per a conductes de diàmetres superiors a 800 mm: =< 4 m

Toleràncies d'instal·lació:
- Aplomat: 2/1000, <= 15 mm

Per a conductes d'alumini rígid, acer inoxidable o planxa d'acer galvanitzada la distància entre suports en els trams horitzontals ha de ser <=3,5m i en trams verticals <=8m.
Per conductes d'alumini flexible la distància entre suports en els trams horitzontals ha de ser <=1,5m i en los trams verticals <= 3m
Les xarxes de conductes han d'estar equipades amb obertures de servei d'acord al que indica la norma UNE-ENV 12097 per a permetre les operacions de neteja i desinfecció.
Els elements instal·lats han de ser desmuntables i tenir una obertura d'accés o una secció desmuntable de conducte per a permetre les operacions de manteniment.
Els falsos sostres han de tenir registres d'inspecció en correspondència amb els registres de conductes i els aparells situats als mateixos.
Els conductes flexibles s'han d'instal·lar totalment desplegats i amb corbes de radi igual o major que el diàmetre nominal. La longitud màxima permesa és d'1,2 m.

CONDUCTES PER A VENTILACIÓ MECÀNICA
El conducte ha de tenir traçat vertical, excepte en els trams de connexió de les obertures d'extracció o ramals corresponents.
Ha de tenir un acabat que dificulti l'acumulació de brutícia i ha de ser practicable per al registre i neteja en la coronació i en l'arrencada.
Quan en la paret dels conductes es pugui arribar a la temperatura de rosada, hauran d'estar aïllats tèrmicament per tal d'evitar condensacions.
El conducte que travessi elements separadors de sectors d'incendi ha de complir les condicions de resistència al foc de l'apartat 3 de la secció SI1 del CTE.
Ha de ser estanc a l'aire per a la seva pressió de dimensionat.
La boca d'expulsió, o extrem exterior del conducte d'extracció, ha de disposar de malla anti-ocells o element similar.
Ha d'estar separada:
- De qualsevol element d'entrada de ventilació: d >= 3 m
- De zones ocupades habitualment: d >= 3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Si el tub flexible d'alumini es subministra comprimit cal estirar-lo aproximadament fins a cinc vegades per a instal·lar-lo. Els radis de curvatura mínims han de ser iguals al diàmetre exterior.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació.

CONDUCTES PER A VENTILACIÓ MECÀNICA
S'ha de preveure el pas de conductes a través del sostres i altres elements de partició horitzontal de tal forma que s'executin els necessaris jous o cèrcols. Els forats de pas del sostre han de proporcionar una franquícia perimetral de 20 mm que s'ha d'omplir amb aïllant tèrmic.
S'han cuidar les unions previstes per tal d'assegurar l'estanqueïtat dels junts.
Les obertures d'extracció connectades als conductes s'han de tapar adequadament per a evitar l'entrada de runa o d'altres objectes fins que es col·loquin els elements de protecció corresponents.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
UNE-EN 1506:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios de sección circular. Dimensiones.
UNE-EN 12236:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació a l'obra.
- Control de procés de muntatge i verificació de la correcta execució de la instal·lació:
- Verificació radis cobertura, peces d'unió entre trams de forma geomètrica diferent
- Verificació de l'accessibilitat als conductes i comportes
- Verificació de la suportació de conductes segons UNE 100103
- Control de l'aïllament tèrmic de conductes segons especificacions
- Comprovació de l'estanquitat en conductes
- Comprovació del nivell sonor, velocitat i cabals en reixes i difusors.
- Comprovació de l'equilibrat dels difusors
- Ajust i equilibrat segons la IT 2.3 del RITE.
- Proves de recepció de xarxes de conductes:
- Neteja interior de la xarxa de conductes d'aire: s'ha d'efectuar un cop s'hagi completat el muntatge de la xarxa i de la unitat de tractament d'aire, però abans de connectar les unitats terminals.
- Abans que la xarxa es torni inaccessible per la instal·lació d'aïllament tèrmic o el tancament d'obres de manyeria i de falsos sostres, s'han de realitzar proves de resistència mecànica i d'estanquitat per a establir si s'ajusten al servei requerit, d'acord amb el projecte.
- Per a la realització de proves, les obertures dels conductes han de tancar-se rígidament i quedar segellades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar l'execució de conductes en diferents zones segons determini en cada cas la DF.
El nivell sonor dels difusors i l'equilibrat s'ha de comprovar per mostreig intentant englobar les diferents zones.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestuar, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE5 CONDUCTES RECTANGULARS

PE53- CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA MINERAL (MW), COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PE53-4UF7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conducte per a transport d'aire en instal·lacions de climatització de planxa d'acer galvanitzat, fibra mineral o poliisocianurat, muntat.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Conductes de fibra mineral o poliisocianurat encastats en cel ras
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Conductes de fibra mineral o poliisocianurat:
- Col·locació dels suports dels conductes
- Col·locació dels conductes units per juntsreforçats amb grapes
- Segellat de les unions
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de conductes, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar fixat sòlidament al sistema de suport, amb el mètode de subjecció disposat pel fabricant. El conducte col·locat ha de resistir els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire i a les vibracions que es puguin produir durant el funcionament.
Les parts del conducte que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.
Tots els components que conformen el conducte han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, es faran servir els accessoris subministrats pel mateix fabricant, o bé els expressament aprovats per aquest.
No s'han de transmetre esforços entre els conductes o accessoris i el sistema de suport.
El sistema de suport no ha de debilitar l'estructura de l'edifici i la relació entre la càrrega que grava sobre l'element d'ancoratge i la càrrega que determina l'arrencament del mateix no ha de ser mai inferior a 1:4.
Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació <= 10° respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams.
Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques, ni ser travessats per aquestes.
El conjunt acabat ha de ser estanc a la pressió de treball.
CONDUCTES DE FIBRA MINERAL O POLIISOCIANURAT:
Han d'estar fetes totes les unions i tots els junts han d'estar segellats.
Les unions han d'estar comprimides i a tocar.
En els conductes de fibra mineral, l'execució de plecs i unions per conducte, colzes, reduccions, etc., s'han de fer segons l'UNE-EN 13403. També han de complir aquesta norma els reforços i la separació de suports d'acord amb la pressió de treball i la rigidesa del plafó.
El segellat ha de ser continu al llarg de les unions longitudinals i transversals. La cinta ha de cavalcar >= 25 mm sobre cada peça que s'ha d'unir.
El recobriment ha de quedar a la superfície exterior del conducte.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge i les unions del conducte s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques del producte corresponen a les especificades al projecte.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació. Es tindrà cura de no embrutar els conductes durant les operacions de muntatge.
Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.
CONDUCTES DE FIBRA MINERAL O POLIISOCIANURAT:
La superfície per segellar ha de ser neta i seca i ha d'estar a una temperatura >= 10°C.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície instal·lada segons les especificacions de la DT, amidada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
UNE-EN 12236:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.
CONDUCTES DE FIBRA MINERAL O POLIISOCIANURAT:
UNE-EN 13403:2003 Ventilación de edificios. Conductos no metálicos. Red de conductos de planchas de material aislante.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PED EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT

PED5- UNITAT INTERIOR PER A CONDUCTES D'EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PED5-AR01,PED5-AR02,PED5-AR05.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equips de cabal variable de refrigerant.
S'han considerat els següents tipus d'aparells:
- Unitats interiors per a conductes muntades superficialment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de l'aparell a la bancada o al suport
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió al circuit de control
- Connexió dels tubs del circuit frigorífic
- Connexió a la xarxa de drenatge
- Posada en marxa del equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.
En els aparells connectats a conductes, a més:
- Connexió al conducte
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Els elements de mesura, control, protecció i maniobra s'han d'instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles, sense necessitat de desmuntar cap part de la instal·lació, particularment quan compleixin funcions de seguretat.
Les parts de l'equip que necessitin operacions periòdiques de manteniment han d'estar situades en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat, atenent als requeriments mínims més

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

exigents entre els marcats per la reglamentació vigent i les recomanacions del fabricant.
Per aquells equips proveïts d'elements que per una o altre raó hagin de quedar ocults, s'ha de preveure un sistema de fàcil accés per mitjà de portes, mampares, pannells o altres elements. La situació exacte d'aquests elements d'accés ha de ser indicada durant la fase de muntatge i quedarà reflectida en els plànols finals de la instal·lació.
Les parts mòbils de l'aparell, com ara ventiladors i comportes, s'han de poder moure lliurement sense entrar en contacte amb elements de l'obra, el conducte o la pròpia instal·lació.
Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i 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.
La instal·lació elèctrica de potència i la de control no poden anar sota el mateix conducte. En cas d'anar muntada sota una canal, aleshores han d'anar en compartiments diferents.
Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.
No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.
Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip.
Els cables elèctrics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant.
Les connexions dels equips i aparells a les canonades ha d'estar feta de manera que entre la canonada i l'aparell no es transmeti cap esforç, degut al propi pes i les vibracions.
Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.
Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.
La prova de servei ha d'estar feta.
APARELLS CONNECTATS A CONDUCTES:
Ha d'estar connectada al conducte al que dóna servei. La unió ha de ser estanca i no s'han de transmetre esforços entre el conducte i l'equip.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.
Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver. Els extrems de les canonades han d'estar preparats d'acord amb el sistema de connexió que s'hagi de fer. Entre les dues parts de les unions s'ha d'interposar el material necessari per a l'obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.
No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.
Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés del muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació.
- Comprovació de la correcta ubicació dels elements absorbents de vibracions segons indicacions del fabricant.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de comprovar tots els climatitzadors, rebuts. En qualsevol altre cas la DF haurà de determinar la intensitat de la presa de mostres.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control del nivell sonor. Estudi acústic.
- Ajust i equilibrat segons la IT 2.3 del RITE.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
- Manteniment de la instal·lació segons RITE
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PED EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT

PED7- UNITAT INTERIOR DE TIPUS MURAL AMB VENTILADOR CENTRÍFUG PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PED7-AR09,PED7-AR10.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equips de cabal variable de refrigerant.
S'han considerat els següents tipus d'aparells:
- Unitats interiors de sostre o de tipus mural, muntades superficialment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de l'aparell a la bancada o al suport
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió al circuit de control
- Connexió dels tubs del circuit frigorífic
- Connexió a la xarxa de drenatge
- Posada en marxa del equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. No s'han de transmetre

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

vibracions ni sorolls a l'estructura de suport.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Els elements de mesura, control, protecció i maniobra s'han d'instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles, sense necessitat de desmuntar cap part de la instal·lació, particularment quan compleixin funcions de seguretat.
Les parts de l'equip que necessitin operacions periòdiques de manteniment han d'estar situades en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat, atenent als requeriments mínims més exigents entre els marcats per la reglamentació vigent i les recomanacions del fabricant.
Per aquells equips proveïts d'elements que per una o altre raó hagin de quedar ocults, s'ha de preveure un sistema de fàcil accés per mitjà de portes, mampares, pannells o altres elements. La situació exacte d'aquests elements d'accés ha de ser indicada durant la fase de muntatge i quedarà reflectida en els plànols finals de la instal·lació.
Les parts mòbils de l'aparell, com ara ventiladors i comportes, s'han de poder moure lliurement sense entrar en contacte amb elements de l'obra, el conducte o la pròpia instal·lació.
Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i 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.
La instal·lació elèctrica de potència i la de control no poden anar sota el mateix conducte. En cas d'anar muntada sota una canal, aleshores han d'anar en compartiments diferents.
Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.
No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.
Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip.
Els cables elèctrics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant.
Les connexions dels equips i aparells a les canonades ha d'estar feta de manera que entre la canonada i l'aparell no es transmeti cap esforç, degut al propi pes i les vibracions.
Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.
Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.
La prova de servei ha d'estar feta.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.
Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver. Els extrems de les canonades han d'estar preparats d'acord amb el sistema de connexió que s'hagi de fer. Entre les dues parts de les unions s'ha d'interposar el material necessari per a l'obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.
No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.
Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés del muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació.
- Comprovació de la correcta ubicació dels elements absorbents de vibracions segons indicacions del fabricant.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de comprovar tots els climatitzadors, rebuts. En qualsevol altre cas la DF haurà de determinar la intensitat de la presa de mostres.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control del nivell sonor. Estudi acústic.
- Ajust i equilibrat segons la IT 2.3 del RITE.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
- Manteniment de la instal·lació segons RITE
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEK REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

PEK7- DIFUSOR CIRCULAR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEK7-AR01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Difusors circulars d'alumini anoditzat platejat, fixats al pont de muntatge.
CONDICIONS GENERALS:
El difusor ha de quedar collat sòlidament amb els visos de fixació centrals.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar pla sobre el suport.
Les toleràncies de posició han de ser les fixades a la partida d'obra del conducte.
Si la unitat terminal d'impulsió permet l'entrada d'un cos estrany de grandària superior o igual a 10 mm, aleshores aquesta ha d'anar col·locada a una distancia mínima de 2 m del terra, mesurada respecte a la seva part inferior.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El difusor s'ha d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEK REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

PEKL- REIXETA D'IMPULSIÓ DE DUES FILERES D'ALETES HORITZONTALS FIXADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEKL-AR11,PEKL-AR12.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reixetes d'impulsió d'alumini anoditzat platejat, fixades al bastiment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació de la reixeta al bastiment
- Segellat dels junts d'unió amb el conducte
CONDICIONS GENERALS:
La reixeta fixada al bastiment, ha de quedar sòlidament unida al bastiment de muntatge per mitjà del marc collat amb visos o a pressió.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar plana sobre l'allotjament.
Les toleràncies de posició han de ser les fixades a la partida d'obra del conducte.
Si la unitat terminal d'impulsió permet l'entrada d'un cos estrany de grandària superior o igual a 10 mm, aleshores aquesta ha d'anar col·locada a una distancia mínima de 2 m del terra, mesurada respecte a la seva part inferior.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
La reixeta s'ha d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEK REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

PEKM- REJILLA DE RETORNO DE CUADRÍCULA, COLOCADA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEKM-AR01.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Rejillas de retorno de aluminio anodizado plateado, fijadas al marco.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Fijación de la rejilla al marco
CONDICIONES GENERALES:
Quedará sólidamente fijada mediante su marco, fijado con tornillos o a presión, al marco de montaje previsto.
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Quedará situada en su alojamiento presionando con la mano.
Las tolerancias de posición serán las definidas en la partida de obra del conducto.
Si la unidad terminal de retorno no incorpora ningún dispositivo de recogida de suciedad, su parte inferior debe quedar a una distancia mínima de 10 cm del suelo.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Su instalación no alterará las características del elemento.
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
La rejilla se debe inspeccionar antes de su colocación.
Se debe comprobar que las características del producto corresponden a las especificadas en el proyecto.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PEU ELEMENTS AUXILIARS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEU5- DETECTOR DE CO2, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEU5-9JL8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Detector de CO2 amb mòdem de comunicacions per a instal·lacions de calefacció, col·locat en caixa encastada a la paret.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació del detector a la caixa encastada a la paret
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió al circuit de detecció
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'anar connectat a la xarxa general d'alimentació elèctrica, a 230 V.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Les connexions s'han de fer amb els estris adequats.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV1- CABLE PER A LA TRANSMISSIÓ DE DADES, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEV1-RE01,PEV1-H9WZ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions, muntats i connectats.
S'han considerat els següents tipus d'elements:
- Material per a la instal·lació elèctrica de punts de control
- Cables per a la transmissió i recepció de dades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels elements que composen la unitat d'obra
- Estesa de cables i tubs
- Execució de les connexions
- Retirada de l'obra del embalatges, retalls de cables, etc.
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els elements han de quedar instal·lats i en condicions de funcionament.
Ha d'estar feta la prova de servei, que cal que aprovi la DF.
CABLES DE DADES:
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
El cable ha de portar una identificació del circuit al qual pertany.
S'han de dur a terme amb l'utillatge adequat i respectant les recomanacions del fabricant del cable.
Tots els cables de dades s'han de muntar protegits dins de conductes (tubs, canals o safates) exclusius per a contenir els conductors d'aquesta instal·lació i separats físicament del cables de la instal·lació elèctrica. No s'admet cap altre cable conductor aliè a la instal·lació.
La secció interior del tub protector ha de ser >= 1,3 vegades la secció del cercle circumscrit al feix dels conductors.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.
Un cop instal·lats els elements, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables, tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MATERIAL PER A LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE PUNTS DE CONTROL:
Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.
CABLES DE DADES:
m de llargària realment col·locat, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV4- CONTROLADORS I ACCESSORIS PER A CONTROLADORS (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEV4-AR01.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions, muntats i connectats.
S'han de considerar els següents tipus d'elements:
- Controladors locals
- Pantalles LCD de presa de dades local
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Col·locació dels controladors i dels seus accessoris en el seu emplaçament
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió al circuit de control
- Prova de servei
- Retirada de l'obra d'embalatges, retalls de cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els controls només han de ser accessibles al personal tècnic.
Els equips han de quedar instal·lats i en condicions de funcionament.
Ha d'estar feta la prova de servei.
Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.
Les connexions s'han de fer per mitjà de connectors normalitzats.
Han d'estar fetes totes les connexions, tant les dels circuits de control i presa de dades, com les del circuit d'alimentació. Es faran servir els connectors adequats en cada cas.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la dels aparells.
Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.
Les proves i ajustos sobre els equips han de ser fetes per personal especialitzat.
Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.
- Control de la col·locació adequada de Sondes i termòstats: alçada, zona aïllada d'influències pertorbadores de la lectura de temperatura.
- Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de pertorbacions elèctriques, apantallament, distàncies respecte senyals forts.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Proves finals globals a tota la instal·lació:
    - Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc.
    - En instal·lacions amb control centralitzat (PLC o PC) es comprovarà:
        - Lectures
        - Actuacions dels elements
        - Actuació del sistema de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF5 TUBS I ACCESSORIS DE COURE

PF51- TUB DE COURE RECUIT PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF51-AR01.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conduccions amb tub de coure semidur o recuit, col·locades i els seus elements auxiliars de connexió.
S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:
- Instal·lació dels tubs
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Soldat per capil·laritat amb soldadura forta d'aliatge de plata, en tubs per a instal·lacions frigorífiques
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació superficial
- Encastat
- Col·locat a l'interior de canals
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Tubs:
- Replanteig del traçat
- Muntatge en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C. Estudi, Maria Rèverter, 23, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona) www.qestusa.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Les unions han de ser estanques.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.
TUBS:
En les instal·lacions de tub soldat amb soldadura forta (amb aliatge de plata), totes les unions entre tubs i entre aquests i els accessoris, han d'estar fetes amb soldadura d'aquest tipus.
El tub no ha de quedar aixafat en les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir aproximadament constant al llarg de tot el recorregut.
Les tuberies per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.
La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.
La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes >= 250 mm.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
TUBS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT:
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats.
Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.
Els suports s'han de fixar amb tacs i visos. Entre el suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. El suport no s'ha de soldar al tub.
No es poden transmetre esforços entre la canonada i els elements que la suporten.
Separació màxima entre suports (en metres):

	Diàmetre del tub (mm)			
	6 - 8	12 - 22	28 - 54	64 - 108
Trams verticals	<= 1,8	<= 2,4	<= 3	<= 3,7
Trams horitzontals	<= 1,2	<= 1,8	<= 2,4	<= 3

Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total
TUBS ENCASTATS:
Cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu.
Han de disposar d'un tractament anticorrosiu adequat i anar dins de beines de protecció adequada, que permeti la lliure dilatació.
S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total
TUBS COL·LOCATS A L'INTERIOR DE CANALS:
El tub, o en el seu defecte l'aïllament que porti, ha de quedar subjectat a la canal mitjançant els accessoris de fixació del fabricant de la canal, o en el seu defecte, amb algun mitjà expressament aprovat per aquest.
No es poden transmetre esforços entre la canal i el tub.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.
TUBS:
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos.
TUBS COL·LOCATS A L'INTERIOR DE CANALS:
En canals tancades, la base ha d'estar col·locada en tot el seu recorregut abans de la col·locació del tub.
En canals obertes, els accessoris de fixació del tub i que alhora suporten la tapa de la canal han d'estar col·locats abans de la col·locació del tub.
Es tindrà cura de no malmetre la canal durant les operacions de soldeig i de muntatge del tub.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

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:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Verificació de l'ús de passamurs quan els tubs travessin sostres o parets.
- Verificació que l'execució es fa amb els pendents previstos al projecte segons l'ús de la instal·lació.
- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.
- Verificació de l'ús dels elements d'unió adequats, la correcta execució de soldadures si és el cas , i l'ús dels elements d'interconnexió adequats amb els equips de la instal·lació.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de verificar per mostreig diferents punts de la instal·lació, en cas de deficiències, s'ha de realitzar un mostreig extensiu.
La prova d'estanquitat s'ha de realitzar globalment o per sectors, verificant tota la instal·lació. Als trams d'instal·lació ocults o encastats, s'ha de realitzar un assaig previ, abans de l'ocultació dels tubs.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF5 TUBS I ACCESSORIS DE COURE

PF54- TUB DE COURE SEMIDUR SENSE SOLDADURA PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF54-6RXR,PF54-6RXS,PF54-6RXT,PF54-6RXO,PF54-6RXP,PF54-6RXQ.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestuar, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conduccions amb tub de coure semidur o recuit, col·locades i els seus elements auxiliars de connexió.
S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:
- Instal·lació dels tubs
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Soldat per capil·laritat amb soldadura forta d'aliatge de plata, en tubs per a instal·lacions frigorífiques
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació superficial
- Encastat
- Col·locat a l'interior de canals
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Tubs:
- Replanteig del traçat
- Muntatge en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Les unions han de ser estanques.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.
TUBS:
En les instal·lacions de tub soldat amb soldadura forta (amb aliatge de plata), totes les unions entre tubs i entre aquests i els accessoris, han d'estar fetes amb soldadura d'aquest tipus.
El tub no ha de quedar aixafat en les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir aproximadament constant al llarg de tot el recorregut.
Les tuberies per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.
La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.
La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes >= 250 mm.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
TUBS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT:
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats.
Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.
Els suports s'han de fixar amb tacs i visos. Entre el suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. El suport no s'ha de soldar al tub.
No es poden transmetre esforços entre la canonada i els elements que la suporten.
Separació màxima entre suports (en metres):

	Diàmetre del tub (mm)			
	6 - 8	12 - 22	28 - 54	64 - 108
Trams verticals	<= 1,8	<= 2,4	<= 3	<= 3,7
Trams horitzontals	<= 1,2	<= 1,8	<= 2,4	<= 3

Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total
TUBS ENCASTATS:
Cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu.
Han de disposar d'un tractament anticorrosiu adequat i anar dins de beines de protecció adequada, que permeti la lliure dilatació.
S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total
TUBS COL·LOCATS A L'INTERIOR DE CANALS:
El tub, o en el seu defecte l'aïllament que porti, ha de quedar subjectat a la canal mitjançant els accessoris de fixació del fabricant de la canal, o en el seu defecte, amb algun mitjà expressament aprovat per aquest.
No es poden transmetre esforços entre la canal i el tub.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.
TUBS:
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos.
TUBS COL·LOCATS A L'INTERIOR DE CANALS:
En canals tancades, la base ha d'estar col·locada en tot el seu recorregut abans de la col·locació del tub.
En canals obertes, els accessoris de fixació del tub i que alhora suporten la tapa de la canal han d'estar col·locats abans de la col·locació del tub.
Es tindrà cura de no malmetre la canal durant les operacions de soldeig i de muntatge del tub.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

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:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Verificació de l'ús de passamurs quan els tubs travessin sostres o parets.
- Verificació que l'execució es fa amb els pendents previstos al projecte segons l'ús de la instal·lació.
- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.
- Verificació de l'ús dels elements d'unió adequats, la correcta execució de soldadures si és el cas , i l'ús dels elements d'interconnexió adequats amb els equips de la instal·lació.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestusi, C/ Estudi, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestusi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de verificar per mostreig diferents punts de la instal·lació, en cas de deficiències, s'ha de realitzar un mostreig extensiu.
La prova d'estanquitat s'ha de realitzar globalment o per sectors, verificant tota la instal·lació. Als trams d'instal·lació ocults o encastats, s'ha de realitzar un assaig previ, abans de l'ocultació dels tubs.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFC TUBS I ACCESSORIS DE POLIPROPILÈ

PFC0- TUB DE POLIPROPILÈ A PRESSIÓ, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFC0-4I0X,PFC0-4I0U,PFC0-4HYE,PFC0-4HYC.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conduccions amb tub de polipropilè a pressió per a instal·lacions de transport i distribució de fluids, amb les unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Les unions entre tubs s'han de fer per soldadura amb material d'aportació.
Els canvis de direcció, els ramals, les brides i les reduccions s'han de fer per mitjà dels accessoris adequats de polipropilè. Les unions s'han de fer per acoblament i soldadura amb material d'aportació.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.
COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.
En cas de fluids molt calents, el suport ha de permetre una certa llibertat axial al tub per tal de compensar les dilatacions.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
Distància entre suports:

DN (mm)	Distància entre suports (mm)	
	en trams verticals	en trams horitzontals
16	710	550
20	780	600
25	840	650
32	940	750
40	1100	850
50	1230	950
63	1230	950
75	1360	1050
90	1490	1150
110	1620	1250
125	1670	1350
140	1800	1500
160	1800	1500
200	1800	1500
250	2000	1800
315	2000	1800
400	2000	1800

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.
Gruix del llit de sorra: >= 15 cm
Reblert (sense trànsit rodat): >= 60 cm
El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C. Estudi, Maria Rèverter, 23, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFQ AÏLLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS

PFQ0- AÏLLAMENT TÈRMIC PER A TUBS AMB ESCUMES ELASTOMÈRIQUES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFQ0-HZ7V,PFQ0-HYMK,PFQ0-HYMJ,PFQ0-3KPG,PFQ0-3KRU,PFQ0-3KSD,PFQ0-3KSF,PFQ0-3KSH,PFQ0-3KSY.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació d'aïllament tèrmic de conduccions.
S'han considerat els materials següents:
- Tubs amb escumes elastomèriques
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
S'ha de col·locar en contacte continuat amb tota la superfície del tub, sense cap compressió que en redueixi el gruix.
L'aïllament ha d'estar col·locat de manera que no interfereixi amb els òrgans de comandament de les vàlvules i d'altres accessoris de la instal·lació.
En aïllaments amb escumes elastomèriques, en la unió, les camises veïnes s'han d'enganxar entre elles i han de quedar a pressió.
La temperatura de la superfície exterior, en funcionament, ha de ser <= 15°C per sobre de la temperatura ambient.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de col·locar la camisa, s'ha de netejar la superfície del tub de brosses, d'òxids o d'altres elements i s'hi ha d'aplicar una pintura antioxidant si no té cap protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels aïllaments a l'obra.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:
  - Correcta col·locació dels aïllaments utilitzant els accessoris adequats de fixació o enganxament de forma que no quedin càmeres d'aire entre aïllament i tub.
  - Inexistència de trams de la instal·lació sense aïllar que hagin d'anar aïllats
- Conductivitat tèrmica de referència
- Variacions del traçat de la instal·lació i comprovació de les pèrdues tèrmiques globals per al conjunt de conduccions per no superar el 4 % de la potècia màxima que transporta segons justificació de projecte i RITE.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG1 CAIXES I ARMARIS

PG10- ARMARI METÀL·LIC PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG10-AR01,PG10-AR02.

Plec de condicions

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C. Estudi, Maria Rèverter, 23, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona) www.qestusa.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Armaris amb porta o tapa, encastats, muntats superficialment o fixats a columna.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament
CONDICIONS GENERALS:
L'armari ha de quedar fixat sòlidament al parament o a la columna per un mínim de quatre punts.
La columna ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Quan tenen tapa, aquesta ha d'encaixar perfectament en el cos de l'armari.
L'armari ha de quedar connectat al conductor de terra.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Quan es col·loca fixat a columna, aquesta ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG1 CAIXES I ARMARIS

PG13- CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG13-E312,PG13-E31I.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Caixes de plàstic o metàl·liques, amb grau de protecció normal, estanca, antihumitat o antideflagrant, encastades o muntades superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament
CONDICIONS GENERALS:
La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió a terra.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2H- SAFATA AÏLLANT, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2H-4CL3,PG2H-4DPF.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Safata plàstica de PVC rígid llis o perforat, muntada.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Directament sobre paraments verticals
- Sobre suports horitzontals
- Sobre suports verticals
- Suspesa de paraments horitzontals
- En terra tècnic
- Encastada
- En forats d'obra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del traçat i de la col·locació dels suports
- Fixació i anivellament dels suports
- Fixació de la safata
- Tall als canvis de direcció i cantonades
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
El muntatge s'ha de fer amb peces de suport.
Les peces de suport han de ser les indicades per al tipus de col·locació. La distància entre suports ha de ser < 1 m, amb un mínim de tres per safata, fixats al parament amb tacs i cargols.
Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les safates s'han de fer mitjançant una peça d'unió fixada amb cargols o reblons.
Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments.
Tots els elements auxiliars (derivacions, corbes, regletes, etc.) han de ser de PVC.
Els finals de canalització han d'estar coberts sempre amb una tapa de final de tram.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
Verificar el grau de protecció IP
Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Informe amb els resultats dels controls efectuats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2J- SAFATA METÀL·LICA PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2J-4BXD,PG2J-4BXB.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Safata metàl·lica d'amplària fins a 600 mm i muntada superficialment o fixada amb suports.
S'han considerat els tipus següents:
- Xapa d'acer, cega o perforada
- Reixa d'acer
- Escala de perfil d'acer

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació i nivellació
- Talls finals en corbes i cantonades
CONDICIONS GENERALS:
El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, separades en funció de la càrrega admissible de la safata i fixades al parament o al sostre mitjançant perns d'ancoratge o tacs i visos.
Els conductors s'instal·laran a les safates de manera que no es superi la càrrega de treball admissible declarada pel fabricant.
Les unions, derivacions, canvis de direcció, etc., s'han de fer amb peces que assegurin la unió dels diferents trams de la safata, fixades amb cargols o reblons.
Han de tenir continuïtat elèctrica segons les especificacions de la norma UNE-EN 61537 i el REBT. La connexió a terra es farà utilitzant els borns de connexió a terra facilitats pel fabricant.
Si la instal·lació consta simultàniament de cables de potència i cables de dades, els cables mantindran sempre una distància de separació adequada, i en el cas que cohabitin a la mateixa safata es col·locaran perfils separadors.
El final de les safates ha d'estar cobert amb tapetes de final de tram.
Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments.
XAPA D'ACER:
Els canvis de direcció i corbes s'han de fer amb una peça d'unió fixada amb cargols i reblons.
Distància entre fixacions: <= 1,5 m
REIXA O PERFIL:
Els canvis de direcció i corbes s'han de fer mitjançant talls a la seva secció per tal de poder doblegar-la.
Distància entre fixacions: <= 1,5 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 61537:2002 Sistemas de bandejas y de bandejas de escalera para la conducción de cables.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Informe amb els resultats dels controls efectuats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestuar, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestuar.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2N- TUB FLEXIBLE DE MATERIAL PLÀSTIC PER A LA PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2N-EUG9,PG2N-EUI3,PG2N-EUIA,PG2N-EUHZ,PG2N-EUI5.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tub flexible no metàl·lic, de fins a 250 mm de diàmetre nominal, col·locat.
S'han considerat els tipus de tubs següents:
- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Tubs col·locats encastats
- Tubs col·locats sota paviment
- Tubs col·locats sobre sostremort
- Tubs col·locats al fons de la rasa
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del traçat del tub
- L'estesa, fixació o col·locació del tub
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.
CONDICIONS GENERALS:
El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la què s'ha d'efectuar el tractament superficial.
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm
ENCASTAT:
El tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix.
Recobriment de guix: >= 1 cm
SOBRE SOSTREMORT:
El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras.
MUNTAT A SOTA D'UN PAVIMENT
El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base.
Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment.
El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3
Distància entre el tub i la capa de protecció: >= 10 cm
Fondària de les rases: >= 40 cm
Penetració del tub dins dels pericons: 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Penetració del tub dins dels pericons: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF
Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.
S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.
Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.
Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
El tub ha de quedar alineat en el fons de la rasa nivellant-lo amb una capa de sorra garbejada i netejant-la de possibles obstacles (pedra, runa, etc.)
Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o coberta d'avís i protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.
UNE-EN 50086-2-3:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos flexibles.
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Informe amb els resultats dels controls efectuats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2P- TUB RÍGID DE PLÀSTIC PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2P-6T0B.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tub rígid no metàl·lic de fins a 160 mm de diàmetre nominal, connectat roscat o endollat.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntat com a canalització soterrada
- Muntat superficialment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del traçat del tub
- Estesa, fixació i curvat
- Preparació dels extrems dels tubs i execució de les unions entre trams i amb els accessoris
- Comprovació de la unitat d'obra
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.
CONDICIONS GENERALS:
Els canvis de direcció s'han de fer mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció.
Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca.
Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Alineació: ± 2%, <= 20 mm/total
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases obertes que després s'han de reblir.
Les unions s'han de fer mitjançant connexió a pressió.
Les unions que no puguin anar directament connectades s'han de fer amb maniguets aïllants.
L'estanqueïtat dels junts s'ha d'aconseguir amb cinta aïllant i resistent a la humitat.
Cada tub ha de protegir un sol cable o un conjunt de cables unipolars que constitueixin un mateix sistema.
El tub ha de quedar envoltat de sorra o terra garbellada. Aquestes han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o una coberta d'avís, de protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).
El radi curvatura ha d'estar dintre dels límits marcats pel fabricant.
Fondària de les rases: >= 40 cm
Distància a línies telefòniques, tubs de sanejament, aigua i gasos: >= 20 cm
Distància entre el tub i la capa de protecció: >= 10 cm
COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:
Han de quedar fixades al suport per mitjà de brides o abraçadores protegides contra la corrosió i sòlidament subjectes.
Distància entre les fixacions:
- Trams horitzontals: <= 60 cm
- Trams verticals: <= 80 cm
Distància a línies telefòniques, tubs de sanejament, aigua i gasos: >= 25 cm
Distància entre registres: <= 1500 cm
Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3
Penetració del tub dins les caixes: 1 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Distància de la grapa al vèrtex de l'angle en els canvis de direcció: ± 5 mm
- Penetració del tub dins les caixes: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF
Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.
S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.
Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.
Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.
La instal·lació inclou els accessoris i les fixacions.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 50086-2-1:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos rígidos.
UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.
UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Informe amb els resultats dels controls efectuats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

PG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PG33-E44Z,PG33-E43V,PG33-E43W,PG33-E43X,PG33-E48Q,PG33-E44X,PG33-E450.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV.
S'han considerat els tipus següents:
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació RV-K amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS+), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) + mica i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació SZ1-K (AS+), amb aïllament d'elastòmers vulcanitzats i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable rígid de designació RV, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable rígid de designació RZ, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE), UNE 21030
- Cable rígid de designació RVFV, amb armadura de fleix d'acer, aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació ZZ-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastòmers termoestables.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locat superficialment
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal o safata
- Col·locat aeri
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas
CONDICIONS GENERALS:
Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.
Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.
El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació, de connexió dels equips i dels mecanismos elèctrics.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.
No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.
No s'han de transmetre esforços entre els cables i les connexions elèctriques.
Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm
Distància mínima al terra en creuaments de vials públics:
- Sense transit rodat: >= 4 m
- Amb transit rodat: >= 6 m
COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:
El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.
Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.
Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm
Distància vertical entre fixacions: <= 150cm
En cables col·locats amb grapes sobre façanes s'aprofitarà, en la mesura del possible, les possibilitats d'ocultació que ofereixi aquesta.
El cable es subjectarà a la paret o sostre amb les grapes adequades. Les grapes han de ser resistents a la intempèrie i en cap cas han de malmetre el cable. Han d'estar fermament subjectes al suport amb tacs i cargols.
Quan el cable ha de recórrer un tram sense suports, com per exemple passar d'un edifici a un altre, es penjarà d'un cable fiador d'acer galvanitzat sòlidament subjectat pels extrems.
En els creuaments amb altres canalitzacions, elèctriques o no, es deixarà una distància mínima de 3 cm entre els cables i aquestes canalitzacions o be es disposarà un aïllament suplementari.
Si l'encreuament es fa practicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.
COL·LOCACIÓ AÈRIA:
El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de tracció. En cap cas està permes fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.
La unió del cable amb el suport es durà a terme amb una peça adient que empresoni el neutre fiador per la seva coberta aïllant sense malmètrela. Aquesta peça ha d'incorporar un sistema de tesat per tal de donar-li al cable la seva tensió de treball un cop estesa la línia. Ha de ser d'acer galvanitzat hi no ha de provocar cap retorciment al conductor neutre fiador en les operacions de tesat.
Tant les derivacions com els empalmaments es faran coincidir sempre amb un punt de fixació, ja sigui en xarxes sobre suports o en xarxes sobre façanes o be en combinacions d'aquestes.
COL·LOCAT EN TUBS:
Quan el cable passi de subterrani a aèri, es protegirà el cable soterrat des de 0,5 m per sota del paviment fins a 2,5 m per sobre amb un tub d'acer galvanitzat.
La connexió entre el cable soterrat i el que transcorre per la façana o suport es farà dintre d'una caixa de doble aïllament, situada a l'extrem del tub d'acer, resistent a la intempèrie i amb premsaestopes per a l'entrada i sortida de cables.
Els empalmaments i connexions es faran a l'interior de pericons o be en les caixes dels mecanismes.
Es duran a terme de manera que quedi garantida la continuitat tant elèctrica com de l'aïllament.
A la vegada ha de quedar assegurada la seva estanquitat i resistència a la corrossió.
El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.
Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.
Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: >= 0°C
No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.
Si l'estesa del cable es amb tensió, es a dir estirant per un extrem del cable mentre es va desentrrotllant de la bobina, es disposaran politges als suports i en els canvis de direcció per tal de no sobrepassar la tensió màxima admissible pel cable. El cable s'ha d'extreure de la bobina estirant per la part superior. Durant l'operació es vigilarà permanentment la tensió del cable.
Un cop el cable a dalt dels suports es procedirà a la fixació i tibat amb els tensors que incorporen les peces de suport.
Durant l'estesa del cable i sempre que es prevegin interrupcions de l'obra, els extrems es protegiran per tal de que no hi entri aigua.
La força màxima de tracció durant el procés d'instal·lació serà tal que no provoqui allargaments superiors al 0,2%. Per a cables amb conductor de coure, la tensió màxima admissible durant l'estesa serà de 50 N/mm2.
En el traçat de l'estesa del cable es disposaran rodets en els canvis de direcció i en general allí on es consideri necessari per tal de no provocar tensions massa grans al conductor.
Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa:
- Cables unipolars: Radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.
- Cables multiconductors: Radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable.
CABLE COL.LOCAT EN TUB:
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits
Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals
Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

PG3B- CONDUCTOR DE COURE NU, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG3B-E7CP.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conductor de coure nu, unipolar de fins a 240 mm2 de secció, muntat.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntat superficialment
- En malla de connexió a terra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- L'estesa i empalmament
- Connexionat a presa de terra
CONDICIONS GENERALS:
Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables.
El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi.
Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques.
El circuit de terra no serà interromput per la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles.
El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat.
El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:
El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates.
Distància entre fixacions: <= 75 cm
EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA:
El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada.
El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'instal·lador prendrà cura que el conductor no pateixi torsions ni danys en treure'l de la bobina.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.
Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Gestud, Maria Reverter, 23, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.gestud.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PG5 APARELLS DE MESURA

PG52- COMPTADOR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG52-DXY5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Aparells de mesura col·locats superficialment o instal·lats en un armari.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Comptadors monofàsics o trifàsics muntats superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellació
- Connexionat
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
Ha de quedar connectat als borns de manera que s'asseguri un contacte eficaç i durable.
La seva situació dins del circuit elèctric ha de ser la indicada a DT tant pel que fa referència a l'esquema com al lay-out.
Toleràncies d'execució:
- Verticalitat: ± 2 mm
COMPTADOR:
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Individual
- Concentrada
Ha de quedar fixat sòlidament per tres punts a la placa base de la caixa o armari mitjançant visos.
Els comptadors han d'estar protegits mitjançant dispositius (tapes, etc.) que impedeixin la seva manipulació.
En cas de col·locació de forma individual el comptador ha de quedar muntat a una alçària mínima de 150 cm i una màxima de 180 cm.
En cas de col·locació de forma concentrada el comptador ha de quedar muntat a una alçària mínima de 50 cm i una màxima de 180 cm.
Davant del comptador ha de quedar un espai lliure de 110 cm com a mínim.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificar la correcta ubicació i instal·lació de l'escomesa segons prescripcions de la companyia subministradora.
- Verificar la correcta ubicació i fixació de la CGP
- Verificar els següents elements de la línia general d'alimentació :
- Secció dels conductors
- Tipus de conductors (coure amb aïllament 0,6/1 kV)
- Calibre i naturalesa dels conductes
- Resistència al foc dels conductes o safates emprats en la canalització
- Verificar (si existeix) la correcta instal·lació de la línia repartidora
- Verificar la correcta ubicació, fixació i acoblament dels mòduls de protecció i mesura.
- Verificar les seccions dels conductors i embarrats.
- Verificar la correcta execució de les connexions dels circuits.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats d'acord amb el que s'especifica a continuació i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:
- Resistència d'aïllament (REBT)
- Rigidesa dielèctrica (REBT)
- Funcionament interruptor automàtic (REBT-COMPANYIA)
- Funcionament interruptor diferencial (si existeix en aquest quadre) (REBT, UNE-EN 61008-1)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN COMPTADORS:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COMPTADORS:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG6 MECANISMES

PG60- CAIXA EQUIPADA PER A PUNT DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG60-AR01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Caixa de mecanismes per a punt de treball equipada amb preses de corrent i preses de veu i dades, amb o sense interruptor automàtic magnetotèrmic de protecció, col·locada superficialment o encastada.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellació de la caixa
- Col·locació dels mecanismes
- Execució totes de les connexions elèctriques i les de comunicacions
- Comprobació de la unitat d'obra
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
COL.LOCACIÓ DE LA CAIXA:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els tubs han d'entrar perpendicularment a dintre de les caixes, i per les finestres previstes pel fabricant. No s'han de transmetre esforços entre les caixes i les altres parts de la instal·lació elèctrica.
Si la caixa ha de quedar encastada al parament, aleshores, ha d'anar collada amb guix i ha de quedar al mateix pla que el parament acabat, preparada per rebre el marc i els embellidors.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
MECANISMES ELÈCTRICS:
Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.
Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.
Els mecanismes han de quedar fixats sòlidament a la caixa pels punts de subjecció previstos.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
Toleràncies d'instal·lació:
- Aplomat: ± 2%
CONNECTORS DE VEU I DADES:
Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.
Els mecanismes han de quedar fixats sòlidament a la caixa pels punts de subjecció previstos.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
En les caixes encastades, s'ha de tenir cura de que no entri material de reblert a l'interior de la caixa. Per aquest motiu, s'han d'ajustar els tubs a les finestres de les caixes.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC:
UNE-EN 60898-1:2004 Accesorios eléctricos. Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades. Parte 1: Interruptores automáticos para funcionamiento en corriente alterna.
UNE-EN 60947-7-1:2003 Aparamenta de baja tensión. Parte 7-1: Equipos auxiliares. Bloques de conexión para conductores de cobre.
UNE-EN 60947-7-2:2003 Aparamenta de baja tensión. Parte 7-2: Equipos auxiliares. Bloques de conexión de conductores de protección para conductores de cobre.
CONNECTORS DE VEU I DADES:
UNE-EN 60603-7:1999 Conectores para frecuencias inferiores a 3 MHz para uso con tarjetas impresas. Parte 7: Especificación particular para conectores de 8 vías, incluyendo los conectores fijos y libres con características de acoplamiento comunes, con garantía de calidad.
EN 60603-7-1:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-1: Especificación particular de conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos con características de acoplamiento comunes, de calidad evaluada. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002)
EN 60603-7-7:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-7: Especificación particular para conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos, para la transmisión de datos con frecuencias de hasta 600 MHz (categoría 7, blindados). (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN MECANISMES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG6 MECANISMES

PG62- CAIXA DE MECANISMES PER A CENTRALITZACIÓ DE FUNCIONS EN LLOC DE TREBALL, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG62-6NOP.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Caixes per a 1,2 o 3 mecanismes encastades en paraments
- Caixes per a mecanismes, amb tapa, encastades a terra
- Caixes per a mecanismes amb tapa, col·locades en terra tècnic
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellació
- Connexionat
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
CAIXES PER A MECANISMES:
S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019
Els tubs han d'entrar a dintre de les caixes per les finestres previstes pel fabricant.
No s'han de transmetre esforços entre les caixes i les altres parts de la instal·lació elèctrica.
Els tubs han d'entrar perpendicularment a les parets de les caixes.
En les caixes amb tapa, la tapa s'ha de poder obrir i tancar correctament.
CAIXES PER A MECANISMES ENCASTADES EN PARAMENTS:
La caixa ha de quedar encastada al parament. Ha d'anar collada amb guix i ha de quedar al mateix pla que el parament acabat.
Ha de quedar amb els costats aplomats.
Toleràncies d'instal·lació:
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
En les caixes encastades, s'ha de tenir cura de que no entri material de reblert a l'interior de la caixa. Per aquest motiu, s'han d'ajustar els tubs a les finestres de les caixes.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG6 MECANISMES

PG6E- INTERRUPTORS I COMMUTADORS, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG6E-AR01,PG6E-76V1.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Interruptors i commutadors encastats o muntats superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellació
- Connexionat
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:
Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.
Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.
Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.
Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.
Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.
Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
Toleràncies d'instal·lació:
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:
UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG6 MECANISMES

PG6O- PRESA DE CORRENT, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG6O-77N1,PG6O-AR01.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Endolls bipolars o tripolars amb terra o sense connexió a terra, encastats o muntats superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellació
- Connexionat
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:
Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.
Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.
Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.
Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.
Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.
L'endoll instal·lat ha de complir les especificacions de la MI-BT-024.
Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
Toleràncies d'instal·lació:
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:
UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PGB CONDENSADORS D'ENERGIA REACTIVA

PGB0- BATERIA DE CONDENSADORS D'ENERGIA REACTIVA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PGB0-AR01.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bateria de condensadors d'energia reactiva de 4 kVAr a 20 kVAr, de 230, 400 o 500 V de tensió nominal, de funcionament automàtic o mixte, muntada superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Muntatge i fixació
- Connexionat
CONDICIONS GENERALS:
La bateria ha d'estar muntada superficialment i ha de quedar fixada sòlidament al parament.
La connexió ha d'estar feta amb cable de mànega i terminals.
L'envoltant del condensador ha de quedar connectada a la xarxa de connexió a terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Verificar el funcionament de l'equip, comprovant la connexió i desconnexió dels condensadors de forma correcta d'acord al cos ajustat.
- Verificar que els consums dels condensadors s'adequa a les seves característiques nominals.
- Ajustar l'equip als paràmetres de projecte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF podran ser acceptats o rebutjats tots o part dels equips

---

PH INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

PH2 LUMINARIAS DECORATIVAS EMPOTRADAS

PH24- LUMINARIA DECORATIVA PARA LÍNEA CONTINUA, EMPOTRADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PH24-AR01,PH24-AR02,PH24-AR03,PH24-AR04,PH24-AR05,PH24-AR06.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Luminarias decorativas montadas superficialmente en el techo o empotradas en falso techo.
Se han considerado luminarias con los tipos de equipos siguientes:
- Luminaria decorativa de forma rectangular con chasis de chapa de acero esmaltado o de aluminio anodizado, para línea continua, con o sin difusor, para tubos fluorescentes.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo de la unidad de obra
- Montaje, fijación y nivelación
- Conexionado y colocación de las bombillas
- Comprobación del funcionamiento
- Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes de tubos, cables, etc
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Quedará fijado sólidamente al soporte, con el sistema de fijación dispuesto por el fabricante.
Estará conectada a la red de alimentación eléctrica y a la línea de tierra.
No se han de transmitir esfuerzos entre los elementos de la instalación eléctrica (tubos y cables)y la luminaria.

La bombilla tiene que quedar alojada en el portalámparas y haciendo contacto con este.
Los cables se introducirán en el cuerpo de la luminaria, por los puntos previstos a tal fin, por el fabricante.
Tolerancias de ejecución:
- Posición: ± 20 mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

La instalación eléctrica se hará sin tensión en la línea.
La colocación y conexionado de la luminaria ha de seguir las instrucciones del fabricante.
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
Se comprobará que las características técnicas del aparato corresponden con las especificadas en el proyecto.
Todos los elementos se inspeccionarán antes de su colocación.
Su instalación no alterará las características del elemento.
Se comprobará la idoneidad de la tensión disponible con la del equipo de la luminaria.
Una vez instalado el equipo, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, recortes de tubos, cables, etc.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
Se incluye en la partida de obra el suministro y la colocación de la lámpara.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60598-1:1996 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.
UNE-EN 60598-2-2:1997 Luminarias. Parte 2: Requisitos particulares. Sección 2: Luminarias empotradas.
UNE-EN 60598-2-1:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas Particulares. Sección uno: Luminarias fijas de uso general.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta instalación de las luminarias.
- Control visual de la instalación (linealidad, soportes).
- Verificar el funcionamiento del alumbrado, comprobando la correcta distribución de la encendida y el equilibrado de fases, si es el caso.
- Medir niveles de iluminación.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y medidas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control visual y se verificará el funcionamiento de toda la instalación.
Se comprobará el equilibrado de fases, si es el caso, de forma aleatoria en puntos con diferente distribución.
Se medirán los niveles de iluminación en cada local de características diferentes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de incumplimiento de la Normativa vigente, se procederá a su adecuación.
En caso de deficiencias de material o ejecución, se procederá de acuerdo con lo que determine la DF.

PH INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PH5 LLUMS D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

PH57- LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PH57-AR00,PH57-AR01.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Llum d'emergència i senyalització amb làmpada fluorescent o led, muntada superficialment o encastada.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntades superficialment
- Muntades encastades
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat i col·locació de les làmpades
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.
Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.
La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.
Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
La col·locació i connexionat de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou la làmpada, el cablejat interior i l'equip complert d'encesa en el seu cas.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
UNE 72550:1985 Alumbrado de emergencia. Clasificación y definiciones.
UNE 72551:1985 Alumbrado (de emergencia) de evacuación. Actuación.
UNE 72552:1985 Alumbrado (de emergencia) de seguridad. Actuación.
UNE 72553:1985 Alumbrado (de emergencia) de continuidad. Actuación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.
Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.
Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PH INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

PHN LUMINARIAS DECORATIVAS EMPOTRADAS

PHNE- LUMINARIA DECORATIVA PARA LÍNEA CONTINUA, EMPOTRADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PHNE-AR07.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Luminarias decorativas montadas superficialmente en el techo o empotradas en falso techo.
Se han considerado luminarias con los tipos de equipos siguientes:
- Luminaria decorativa de forma rectangular con chasis de chapa de acero esmaltado o de aluminio anodizado, para línea continua, con o sin difusor, para tubos fluorescentes.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo de la unidad de obra
- Montaje, fijación y nivelación
- Conexionado y colocación de las bombillas
- Comprobación del funcionamiento
- Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes de tubos, cables, etc
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Quedará fijado sólidamente al soporte, con el sistema de fijación dispuesto por el fabricante.
Estará conectada a la red de alimentación eléctrica y a la línea de tierra.
No se han de transmitir esfuerzos entre los elementos de la instalación eléctrica (tubos y cables)y la luminaria.
La bombilla tiene que quedar alojada en el portalámparas y haciendo contacto con este.
Los cables se introducirán en el cuerpo de la luminaria, por los puntos previstos a tal fin, por

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

el fabricante.
Tolerancias de ejecución:
- Posición: ± 20 mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

La instalación eléctrica se hará sin tensión en la línea.
La colocación y conexionado de la luminaria ha de seguir las instrucciones del fabricante.
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
Se comprobará que las características técnicas del aparato corresponden con las especificadas en el proyecto.
Todos los elementos se inspeccionarán antes de su colocación.
Su instalación no alterará las características del elemento.
Se comprobará la idoneidad de la tensión disponible con la del equipo de la luminaria.
Una vez instalado el equipo, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, recortes de tubos, cables, etc.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
Se incluye en la partida de obra el suministro y la colocación de la lámpara.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60598-1:1996 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.
UNE-EN 60598-2-2:1997 Luminarias. Parte 2: Requisitos particulares. Sección 2: Luminarias empotradas.
UNE-EN 60598-2-1:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas Particulares. Sección uno: Luminarias fijas de uso general.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta instalación de las luminarias.
- Control visual de la instalación (linealidad, soportes).
- Verificar el funcionamiento del alumbrado, comprobando la correcta distribución de la encendida y el equilibrado de fases, si es el caso.
- Medir niveles de iluminación.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y medidas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control visual y se verificará el funcionamiento de toda la instalación.
Se comprobará el equilibrado de fases, si es el caso, de forma aleatoria en puntos con diferente distribución.
Se medirán los niveles de iluminación en cada local de características diferentes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de incumplimiento de la Normativa vigente, se procederá a su adecuación.
En caso de deficiencias de material o ejecución, se procederá de acuerdo con lo que determine la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ1 APARELLS SANITARIS

PJ11 APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

PJ117- LAVABO, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ117-EQ02,PJ117-EQ03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació de lavabo de porcellana o de gres esmaltat.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb suports murals
- Sobre un peu
- Amb suports murals i mig peu
- Encastat a un taulell
- Semiencastat a un taulell
- Fixat sota taulell
- Recolzat sobre taulell o moble
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació del lavabo a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
El lavabo instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.
L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior del lavabo ha de ser la reflectida en el projecte, o en el seu defecte, la indicada per la DF.
Si el lavabo es col·loca encastat a un taulell, ha d'estar fixat sòlidament a aquest amb el sistema indicat pel fabricant.
Si la col·locació és amb suports murals o sobre un peu, el lavabo ha d'estar fixat sòlidament al parament i recolzat, en el segon cas, sobre el corresponent peu.
L'acord amb el revestiment del parament, i entre el lavabo, el peu i el paviment, o entre el lavabo i el taulell, segons sigui el cas, ha de quedar rejuntat amb silicona neutra.
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació.
Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció >= 2,5 mm2.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
- Caiguda frontal respecte al pla horitzontal: <= 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

---

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ1 APARELLS SANITARIS

PJ11 APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

PJ11C- INODOR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ11C-EQ01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació d'inodor de porcellana esmaltada o d'acer inoxidable antivandàlic, de sortida vertical o horitzontal, col·locat amb fixacions verticals o sobre el paviment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'inodor a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
L'inodor instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.
La tapa i el seient han de quedar centrats, no oferir resistència ni tenir joc en el seu moviment.
L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior de l'inodor ha de ser la reflectida en el projecte, o en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar fixat sòlidament al parament o al paviment, segons el cas, amb les fixacions subministrades pel fabricant.
L'acord amb el paviment ha de quedar rejuntat.
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació mitjançant una pasta segelladora en els aparells de descàrrega horitzontal, o mitjançant un junt de cautxú o de neoprè en els de descàrrega vertical.
Els mecanismes de descàrrega i alimentació han de quedar regulats de manera que l'aparell funcioni correctament.
Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció >= 2,5 mm2.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivells: ± 10 mm, Ha de coincidir amb el bidet
- Horitzontalitat: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ1 APARELLS SANITARIS

PJ18 APARELLS SANITARIS PER LA NETEJA

PJ181- AIGÜERA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ181-EQ04.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació d'aigüera de gres esmaltat o d'acer.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb suports murals
- Encastat a un taulell
- Sobre moble
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aigüera a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
L'aigüera instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.
L'alçària des del nivell del paviment fins al nivell frontal superior de l'aigüera ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar fixat sòlidament al parament amb els suports murals, o bé recolzat sobre el moble de suport.
L'acord amb el revestiment i amb el taulell ha de quedar rejuntat amb silicona neutra.
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
- Caiguda frontal respecte al pla horitzontal: <= 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

PJ210- AIXETA PER A AIGÜERA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ210-EQ06.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta connectada al tub d'alimentació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat.
L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar ben fixat al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.
En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser: - 100 kPa per aixetes - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

PJ217- AIXETA MESCLADORA PER A LAVABO, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ217-EQ05.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta connectada al tub d'alimentació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat.
L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar ben fixat al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.
En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C/ Estudi, Mainà Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser: - 100 kPa per aixetes - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ2Z ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ2Z2- ENLLAÇ PER A APARELL SANITARI, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ2Z2-3ECH.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.
S'han considerat els elements següents:
- Enllaç mural
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar ben fixat al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser:
  - 100 kPa per aixetes
  - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ2Z ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ2Z3- MANIGUET FLEXIBLE, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ2Z3-3ECJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.
S'han considerat els elements següents:
- Maniguet flexible connectat a l'accessori d'enllaç i a l'aixeta
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar ben fixat al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser:
- 100 kPa per aixetes
- 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ3 DESGUASSOS I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ3D- SIFÓ DE LLAUTÓ PER A LAVABO, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ3D-Z001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió de desguàs o accessori a la xarxa d'evacuació.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Soldats a tub de plom
- Roscats a sifó de llautó
- Connectats a tub de PVC
Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
Soldats a tub de plom:
- Neteja amb abrasiu de l'interior i exterior dels tubs
- Acoblament dels tubs
- Soldat
- Prova de servei de la instal·lació
Connectats a tub de PVC:
- Neteja amb abrasiu de l'interior i exterior dels tubs
- Acoblament dels tubs amb adhesiu o mitjançant junt elàstic
- Prova de servei de la instal·lació
Roscats a sifó de llautó:
- Neteja amb abrasiu de l'interior dels tubs
- Preparació de les unions amb cintes, pasta o estopa
- Roscat dels tubs
- Prova de servei de la instal·lació
CONDICIONS GENERALS:
L'accessori instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha de ser accessible des del local en el que estigui instal·lat.
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.
Les unions no han de tenir fuites.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
Distància en vertical entre la vàlvula de desguàs i la corona del sifó: <= 60 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: La mateixa exigida al sanitari
SOLDATS A UN RAMAL DE PLOM:
La connexió de sortida s'ha de fer per soldadura amb estany.
CONNECTATS A UN RAMAL DE PVC:
La connexió de sortida s'ha de fer encolada amb adhesiu o encaixada amb junt elàstic.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar les feines, s'ha de fer un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes sobre els elements.
Un cop acabades les tasques de muntatge es procedirà a la retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.
SOLDATS A UN RAMAL DE PLOM:
Abans de fer l'acoblament per soldadura, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.
CONNECTATS A UN RAMAL DE PVC:
Abans de fer l'acoblament encolat, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu, després s'ha d'humitejar amb un dissolvent adient i s'ha d'aplicar l'adhesiu per tal d'evitar la formació de bombolles.
L'acoblament s'ha de fer sense moviments de torsió, després s'ha de netejar l'adhesiu acumulat a l'exterior.
Si la unió es fa mitjançant un junt elàstic, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet i després s'ha d'aplicar un lubricant adient, només a l'extrem bisellat del tub.
L'acoblament s'ha de fer amb moviment longitudinal, després cal fer retrocedir el tub 1,5 cm aproximadament, per a facilitar les possibles dilatacions.
ROSCATS:
Abans de fer l'acoblament roscat, s'ha de netejar l'interior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.
No s'han de col·locar junts de material endurible.
Les unions enroscades s'han de preparar amb estopes, pastes o cintes d'estanquitat.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ4 ACCESSORIS I COMPLEMENTS DE BANY

PJ40- ACCESSORI COMPLEMENTARI PER A BANY, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ40-EQ07.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Accessoris i complements de bany col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Porta-rotlles col·locat amb fixacions mecàniques
- Tovalloler, col·locat amb fixacions mecàniques
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Saboneres, dispensador de paper, porta-rotlles o tovalloler:
- Replanteig
- Muntatge, fixació i anivellament
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
ACCESSORIS MURALS:
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que l'ús per al qual es destina sigui l'òptim.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de la seva instal·lació es farà un replanteig.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat, es procedirà a la retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SABONERA, DISPENSADOR DE PAPER TOVALLOLER O PORTA ROTLLES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ4 ACCESSORIS I COMPLEMENTS DE BANY

PJ41- ACCESSORI PER A BANY ADAPTAT, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ41-EQ08.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Accessoris i complements de bany col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris per a banys adaptats, barres fixes, barres abatibles i seients, col·locats amb fixacions mecàniques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Accessoris per a banys adaptats:
- Replanteig de la posició de l'element
- Fixació de l'element al parament
- Col·locació dels junts corresponents de l'aparell
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
ACCESSORIS MURALS:
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que l'ús per al qual es destina sigui l'òptim.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
ACCESSORIS PER A BANYS ADAPTATS:
S'ha d'assegurar una subjecció sòlida i segura.
L'aparell col·locat ha de quedar fixat mitjançant dos suports com a mínim.
Les barres de suport han d'estar col·locades a una alçada entre 0,70 i 0,75 m, perquè permeti agafar-s'hi amb força en la transferència lateral a wàters i bidets.
La barra situada al costat de l'espai d'apropament serà batent.
Tots els accessoris i mecanismes han d'estar col·locats a una alçada no superior a 1,40 m i no inferior a 0,40 m.
Toleràncies d'instal·lació:
- Aplomat (posició vertical): ± 3 mm
- Horitzontalitat (posició horitzontal): ± 3 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de la seva instal·lació es farà un replanteig.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat, es procedirà a la retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.
ACCESSORIS PER A BANYS ADAPTATS:
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
ACCESSORIS PER A BANYS ADAPTATS:
Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ6 EQUIPOS PARA TRATAMIENTO DE AGUAS

PJ61- DESCALCIFICADOR, COLOCADO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ61-D6GP.

Pliego de condiciones

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
Q Estudi, Maria Reverter, 25, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Instalación de dispositivo descalcificador montado sobre bancada.
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Compactas
- Dúplex
Se consideran incluidas dentro de esta unidad de obra las operaciones siguientes:
Compactos:
- Colocación del aparato en su posición
- Conexión a la red de agua
- Conexión a la red eléctrica
- Prueba de servicio
Dúplex:
- Colocación del aparato en su posición
- Conexión de los accesorios y del depósito de sal
- Conexión a la red de agua
- Conexión a la red eléctrica
- Prueba de servicio
CONDICIONES GENERALES:
Quedará suficientemente separado de los paramentos que lo rodean, de manera que se pueda instalar y manipular.
Las conexiones a la red de agua serán por rosca.
Las uniones serán completamente estancas.
Las conexiones a la red eléctrica serán según R.E.B.T.
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Estará hecha la prueba de instalación.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Las uniones roscadas se prepararán con estopa, pasta o cintas de estanqueidad.
El roscado, en su caso, se hará sin forzar ni estropear la rosca.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJA PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJA0- ACUMULADOR PER A AIGUA CALENTA SANITÀRIA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJA0-62BK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Instal·lació d'acumuladors de 100 a 5000 l de capacitat col·locats en posició vertical.
Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
- Neteja de l'interior dels conductes de connexió
- Replanteig de la posició de l'element
- Fixació de l'aparell
- Col·locació dels junts corresponents de l'aparell
- Connexió a la xarxa elèctrica i de terra (en cas d'incloure resistència elèctrica de recolzament)
- Prova de servei
Si l'acumulador te resistència elèctrica de recolzament:
- S'han de fer les connexions a xarxes elèctrica i de terra
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar instal·lat en combinació d'un o més acumuladors d'aigua calenta sanitària amb prou capacitat per dues hores de temps mínim de preparació, per al cas de producció instantània d'aigua.
La instal·lació no ha de sobrepassar la pressió de disseny de l'intercanviador.
La regulació de temperatura d'ACS ha d'estar feta mitjançant vàlvula de tres vies en l'entrada d'aigua calenta o termòstat que aturi l'aparell productor d'aigua calenta.
L'aparell ha de quedar recolzat sobre el suport amb dispositius intermedis per a la seva fixació.
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.
Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic.
Abans i després de l'acumulador s'ha d'instal·lar una aixeta de pas, segons les especificacions del seu plec de condicions.
Ha de tenir instal·lat:
- Una aixeta de tancament
- Un purgador de control d'estanquitat del dispositiu de retenció
- Una vàlvula de seguretat amb tub d'evacuació amb sortida lliure per sobre de la vora superior de l'element que reculli l'aigua
Entre la vàlvula de seguretat i l'acumulador no ha d'haver instal·lada cap vàlvula de tancament.
Tots els elements de maniobra, control i connexió han de quedar visibles i accessibles per al seu manteniment.
A la part inferior del vas hi ha d'haver una vàlvula de purga i neteja d'obertura ràpida, amb la finalitat d'extreure els sediments que es puguin acumular a l'interior del dipòsit.
Tota superfície calefactora accessible per l'usuari ha d'estar protegida si la seva temperatura exterior és superior a 90 °C.
Si l'acumulador te resistència elèctrica de recolzament l'enllaç a la xarxa elèctrica ha de portar connexió a terra.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
L'instal·lador cal que aporti l'acta de posada en servei.
Distància de l'aparell a d'altres aparells amb flama: >= 40 cm
Distància als paraments laterals: >= 15 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat (posició vertical): ± 5 mm
- Horitzontalitat (posició horitzontal): ± 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.
Abans de la instal·lació del escalfador acumulador s'ha de netejar l'interior dels tubs.
La llargària dels conductes de connexió han de ser suficient com per fer possible el roscat de les unions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
UNE 100030:2001 IN Guía para la prevención y control de la proliferación y diseminación de legionela en instalaciones.
Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificar l'estanqueitat a juntes i unions dels equips amb els circuits d'aigua (prova d'estanqueitat).
- Verificar la correcta ubicació dels escalfadors a gas, l'adequació del local amb entrada i sortida d'aire i conducte d'evacuació de fums adequat per garantir el rendiment i la seguretat.
- Verificar estanqueitat dels conductes d'evacuació de fums, la pressa d'anàlisi i la pressa de recollida de condensats.
- Verificar la correcta instal·lació de presa de corrent d'acumuladors elèctrics.
- Verificar la correcta instal·lació de dipòsits d'acumulació d'aigua calenta i dels elements de seguretat.
- Verificar el funcionament dels equips de recirculació d'aigua a instal·lacions amb escalfador d'aigua centralitzat.
- Verificar la conducció de la vàlvula de seguretat al desguàs i el correcte taratge de la mateixa.
- Realitzar les proves de funcionament i ajust del elements de regulació i control.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

PJM3- COMPTADOR D'AIGUA ELECTRÒNIC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJM3-8FU0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Aquest plec de condicions tècniques es vàlid per a les següents partides d'obra:
- Comptadors d'aigua amb unions roscades o embridades connectats a una bateria o a un ramal.
- Elements per a la lectura centralitzada de comptadors electrònics

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
Per a la col·locació de comptadors:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Preparació de les unions
- Col·locació del comptador
- Connexió a la xarxa de fluid amb els seus accessoris corresponents
- Prova de servei
- Retirada de l'obre dels embalatges, restes de materials, etc.

Per a la col·locació del punts de lectura centralitzada:
- Replanteig d'unitat d'obra
- Col·locació del punt de lectura centralitzada
- Execució de les connexions elèctriques
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obre dels embalatges, restes de materials, etc.

COL.LOCACIÓ DE COMPTADORS:
El comptador ha de quedar instal·lat dins d'una cambra de fàcil accés i amb suficients mitjans d'il·luminació i d'evacuació.
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.
Les connexions amb les conduccions d'entrada i de sortida no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic.
Abans i després del comptador ha de quedar instal·lada una aixeta de pas i una vàlvula de retenció si el comptador no la porta incorporada, segons les especificacions del seu plec de condicions.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).
COL.LOCACIÓ DE COMPTADORS:
No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.
Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels materials i equips.
- Verificar la correcta instal·lació i dimensions dels elements de la cambra d'escomesa o armari de comptador i elements següents :
- Clau de pas general
- Comptador homologat
- Filtres amb malla d'entre 25 i 50um
- Clau de pas posterior al comptador (si és prevista)
- Vàlvula de retenció
- Sistema de reducció de pressió
- Protecció contra condensacions / tèrmiques / esforços mecànics / sorolls
- Existència de desguàs
- Condicions mínimes de subministre
- Estalvi d'aigua
- Senyalització
- Verificar les dimensions de la cambra d'escomesa o armari de comptador
- Verificar l'assaig de resistència mecànica i Estanqueitat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN COMPTADORS:
Es comprovarà globalment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COMPTADORS:
Es donarà per bona la prova d'estanquitat quan no hi hagi variacions de pressió al manómetre.
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PM INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PM3 EXTINTORS

PM32- EXTINTOR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PM32-DZ48,PM32-DZ47.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Extintors de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb armari muntat superficialment
- Amb suport a la paret
- Sobre rodes
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locat dins d'armari i muntat superficialment:
- Fixació de l'armari al parament.
- Co.locació de l'extintor dins de l'armari.
Col·locat amb suport a la paret:
- Col·locació del suport al parament.
- Col·locació de l'extintor al suport.
Col·locat sobre rodes:
- Subministrament de l'extintor muntat sobre carro amb rodes
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
S'ha de situar prop dels accessos a la zona protegida i cal que sigui visible i accessible.
Alçària sobre el paviment de la part superior de l'extintor: <= 1700 mm
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 50 mm
- Horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm
COL·LOCAT AMB SUPORT A LA PARET:
El suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament.
COL·LOCAT DINS D'ARMARI I MUNTAT SUPERFICIALMENT:
L'armari ha de quedar fixat sòlidament, plà, aplomat i anivellat sobre el paviment.
COL·LOCAT SOBRE RODES:
L'extintor ha d'anar col·locat sobre el seu suport mòbil de forma estable i segura, de tal manera que permeti el seu transport sense perill de despendre's.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses instal·ladores/mantenidores de sistemes de protecció contra incendis.
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació d'extintors mòbils
- Control de la correcta situació dels extintors segons especificacions del projecte, verificar:
  - Col·locació d'extintors a una alçada de <= 1,7 m.
  - Accessibilitat i situació propera a una sortida
  - Situació a les zones amb més risc d'incendis
  - Distància a recórrer fins a arribar a un extintor <= 15 m.
  - Senyalització dels extintors
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar un nombre determinat d'extintors, fixat en cada cas per la DF. S'ha de procurar mostrejar les diferents zones, especialment aquelles amb un risc més elevat. Zones amb transformadors, motors, calderes, quadres elèctrics, sales de màquines, locals d'emmagatzematge de combustible i productes inflamables, etc.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PM INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT

PMP INSTAL·LACIONS DE CONTROL D'ACCESSOS

PMP1- CONTROL D'ACCESSOS (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PMP1-AR01,PMP1-AR12,PMP1-AR13,PMP1-AR14,PMP1-AR15,PMP1-AR16,PMP1-AR17,PMP1-AR18,PMP1-AR19.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'elements per al control d'accessos.
S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:
- Tarja de memòria per a lectura i escriptura per proximitat, amb dades gravades.
- Equips de control central d'accessos, instal·lats i connectats.
- Lector de targetes per a control d'accessos.
- Interfície entre el controlador i el lector de targetes, instal·lat i connectat.
- Programari per a supervisió i gestió del control d'accessos.
- Gravador de targetes per a control d'accessos.
- Instal·lació de convertidor de la xarxa RS485 al port RS232 d'un PC, incloent una font d'alimentació de 12 V
- Interfícies, sensors i components d'obtenció de dades
Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
Equip de control:
- Preparació i inspecció de la zona de treball.
- Replanteig de la unitat d'acord amb la DT i esquemes del fabricant.
- Desembalatge i inspecció del material subministrat.
- Col.locació de l'equip en el seu emplaçament i fixació a l'armari amb carril DIN
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió al circuit de control
- Posada en funcionament i proves de servei.
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de cables, restes de materials, etc. i disposició d'aquests per a la correcta gestió de residus.
- Recollida, arxiu i lliurament a la DF de tots els manuals d'utilització, garanties,

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Valles (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

declaracions de conformitat i altre documentació subministrada amb el equip.
Tarja de memòria:
- Subministrament de la tarja.
- Gravació de les dades per al correcte funcionament del sistema de control d'accessos.
- Prova de servei.
- Retirada de l'obra dels embalatges, etc.

Lector de targetes:
- Connexió a la xarxa del lector
- Fixació del lector al forat previst al parament

Interfície entre el controlador i el lector de targetes
- Preparació i inspecció de la zona de treball.
- Replanteig de la unitat d'acord amb la DT i esquemes del fabricant.
- Desembalatge i inspecció del material subministrat.
- Col.locació de la interfície en el seu emplaçament.
- Posada en funcionament i proves de servei.
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de cables, restes de materials, etc. i disposició d'aquests per a la correcta gestió de residus.
- Recollida, arxiu i lliurament a la DF de tots els manuals d'utilització, garanties, declaracions de conformitat i altre documentació subministrada amb el equip.

Programari:
- Instal·lació del programari en el ordinador
- Retirada de l'obra dels embalatges, etc.

Gravador:
- Connexió a la xarxa del gravador
- Endollat del gravador a la xarxa elèctrica

Convertidor:
- Connexionat del cable a l'ordinador.
- Connexionat de la font d'alimentació

CONDICIONS GENERALS:
Els equips i materials han d'estar subministrats a obra amb els manuals de muntatge, utilització i manteniment, marcatges, etiquetes i declaracions de conformitat que li siguin aplicables, segons la normativa vigent de marcatge CE o altres normatives d'aplicació.
El model i característiques de l'element ha d'estar aprovat per la DF abans de la seva instal·lació i ha de complir amb les especificacions del seu plec de condicions o la indicada per la DF.
EQUIP DE CONTROL I INTERFÍCIE ENTRE CONTROLADOR I LECTOR DE TARJETES:
El material abans de la seva col.locació ha d'estar aprovat per la DF.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Les característiques dels equips han de ser les especificades en la DT del projecte.
Ha de quedar instal·lat al lloc on la temperatura i condicions ambientals estiguin dintre dels límits indicats pel fabricant i en funció del grau de protecció IP/IK.
Han de quedar fixats sòlidament al suport pels punts i els elements previstos i d'acord amb les instruccions d'instal·lació de la DT del fabricant o de la DT del projecte.
Han d'estar fetes totes les connexions, tant les dels circuits de control, com les del circuit d'alimentació. Es faran servir els connectors adequats en cada cas d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.
Els equips han de quedar instal·lats i en condicions de funcionament.
Ha d'estar feta la posada en funcionament de l'aparell i la prova de servei prevista en la DT del projecte, protocol de proves del projecte o DT del fabricant i els resultats obtinguts han de coincidir amb el previstos o, en el seu defecte, els indicats per la DF.
TARJA DE MEMÒRIA O LECTOR DE TARGETES:
Ha de ser compatible amb la resta del sistema.
LECTOR DE TARGETES:
La posició ha de ser la fixada a la DT.
S'ha de col·locar encastada a la paret.
Ha de quedar amb els costats aplomats i els punts sortints en un pla determinat per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

PROGRAMARI:
El programari carregat a l'ordinador ha de funcionar correctament, ha de ser compatible amb el sistema operatiu i amb les prestacions de l'ordinador.
GRAVADOR DE TARGETES:
La posició ha de ser la fixada a la DT.
CONVERTIDOR:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica i a l'ordinador en condicions de funcionament.
Ha d'estar feta la prova de servei.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar les feines, s'ha de fer un replanteig previ dels elements o de l'envoltant on s'instal·la, que ha de ser aprovat per la DF.
L'element on s'instal·la ha de complir amb les especificacions del seu plec de condicions o la indicada per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la DT del fabricant o de la DT del projecte.
S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar, abans de la seva col·locació, per comprovar que no tenen desperfectes.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'element corresponen a les especificades a la DT del projecte i la compatibilitat amb la resta d'elements que formin part del sistema.
S'ha de comprovar que les seccions dels conductors que donen servei als aparells concorden amb els especificats a la DT.
Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran sense tensió.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes sobre els elements ni variar les condicions del element subministrat.
Les proves i ajustaments, si son necessaris, sobre els equips han de ser fetes per personal especialitzat segons les instruccions de la DT del fabricant o de la DT del projecte.
Un cop finalitzat el muntatge cal realitzar les proves de servei i funcionament previstes en la DT del projecte o DT del fabricant. Els resultats de les proves s'han de lliurar a la DF.
Un cop instal·lat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc. i disposició d'aquests per a la correcta gestió de residus.
Els elements instal·lats, en cas necessari, s'han de protegir per evitar malmetre'ls durant el muntatge d'altres elements o d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.
PROGRAMARI:
Abans de començar la instal·lació l'ordinador ha de tenir accés a la xarxa elèctrica, a la xarxa de dades i a tots els elements que formen part del sistema.
La instal·lació s'ha de fer seguint les instruccions de la DT del fabricant. S'ha de seguir la seqüència d'instal·lació proposada pel fabricant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PM INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT

PMS SENYALITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT

PMS0- RÈTOLS PER A SENYALITZACIÓ, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PMS0-6Z7U,PMS0-6Z7V.

Plec de condicions

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
C. Estudi, Maria Rèverter, 23, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona) www.qestusa.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Plaques de senyalització de vies d'evacuació d'interior d'edificis, col·locades en la seva posició definitiva amb fixacions mecàniques o adherides al parament vertical.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Neteja superficial del parament
- Fixació de l'element
- Neteja
CONDICIONS GENERALS:
L'element de senyalització ha d'estar fixat al suport a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.
Quan es col·loqui amb fixacions mecàniques, ha de tenir col·locats i cargolats tots els visos previstos per la seva fixació.
La cara exterior de la placa ha d'estar en un pla vertical, amb l'aresta superior horitzontal.
El caràcter numèric ha d'estar en un pla vertical i correctament orientat.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 1 mm/15 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El parament on s'ha de col·locar ha d'estar totalment acabat.
No s'han de produir danys a la pintura ni bonys a la planxa durant la col·locació.
En el cas de plaques de senyalització metàl·liques,no s'ha de foradar la placa per fixar-la.
S'han d'utilitzar els forats existents.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
UNE 23034:1988 Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación.

PN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PN38- VÀLVULA DE BOLA METÀL·LICA MANUAL AMB ROSCA, MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN38-HJ41,PN38-H3NT.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de bola metàl·liques o sintètiques, muntades.
S'han considerat els elements següents:
- Vàlvules manuals roscades
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntades superficialment
- Muntades en pericó de canalització soterrada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Vàlvules de bola per a col·locar roscades:
- Neteja de rosques i d'interior de tubs
- Preparació de les unions amb cintes
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.
La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.
Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.
Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.
S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm
MUNTADES SUPERFICIALMENT:
L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.
La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perque pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.
MUNTADES EN PERICÓ:
L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb la maneta cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del pericó.
La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.
Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.
La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.
El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.
Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubricant o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
VÀLVULAS DE BOLA PER A COL·LOCAR ROSCADES:
Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió.
Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIÓ

PP4 CABLES PER A TRANSMISSIÓ DE SENYAL

PP43- CABLE DE PARELLS PER A INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PP43-AR01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cables de transmissió telefònica i de transmissió de video col·locats.
S'han contemplat els tipus de col·locacions següents:
- Col·locat superficialment
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal o safata
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas
- Connexió al circuit de comunicació
COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:
El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.
Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.
Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm
Distància vertical entre fixacions: <= 150cm
CABLE COL.LOCAT EN TUB:
El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.
Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.
COL·LOCACIÓ EN CANAL O SAFATA:
En el cas de que per cada compartiment discorrin més de vuit cables, aquests han d'estar encintats en grups de vuit com a màxim, identificant-los convenientment. La canalització principal s'instal·larà, sempre que l'edificació ho permeti, en espais previstos per als passos d'instal·lacions d'aquests tipus, com galeries de servei o passos registrables en les zones comunes de l'edificació.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: >= 0°C
No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.
CABLE COL.LOCAT EN TUB:
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació. S'ha de verificar:
- Distàncies respecte senyals Forts (BT) o emissors de "soroll" (reactàncies etc.)
- Canalització correcta, amb safata (metàl·lica galvanitzada) o tub protector Ø mínim 16 mm.
Identificació de conductors o circuits
- Accessibilitat en registres. Caixes de connexió. Armaris repartidors etc.
- Verificar continuïtat elèctrica dels conductors, correspondència d'aparells, inexistència de curtcircuits, encreuaments o contactes a terra en el cablejat.
- Certificar totes les preses de veu i dades segons l'estàndard de la categoria del material.
- Verificar el funcionament de centraletes
- Verificar el funcionament dels aparells receptors
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de verificar l'execució al cablejat, i el funcionament de la totalitat de preses de veu i dades.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIÓ

PP4 CABLES PER A TRANSMISSIÓ DE SENYAL

PP44- CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTORS DE COURE, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PP44-6640.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cables metàl·lics multiconductors per a la transmissió i el control de senyals analògiques i digitals, col·locats.
S'han contemplat els tipus de cables següents:
- Cables per a instal·lacions verticals i horitzontals en edificis
- Cables per a instal·lacions a l'àrea de treball i cables per a connexionat
S'han contemplat els tipus de col·locació següents:
- Cables col·locats sota canals, safates o tubs
- Cables amb connectors als extrems, col·locats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En cables col·locats sota canals, safates o tubs:
- Col·locació del cable a dintre de l'envoltant de protecció
- Marcat del cable
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de cables, etc.
En cables amb connectors als extrems:
- Connexió del cable per ambdós extrems amb els equips o preses de senyals
- Comprovació i verificació de la partida d'obra executada
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La prova de servei ha d'estar feta.
S'han de verificar totes les connexions que conformen la instal·lació.
L'instal·lador ha d'aportar un certificat de la categoria de la instal·lació.
CABLES COL·LOCATS SOTA CANALS, SAFATES O TUBS:
El cable ha de portar una identificació del circuit al qual pertany.
No es poden transmetre esforços entre el cable i la resta d'elements de la instal·lació.
No hi poden haver empalmaments a dintre del recorregut de la canal, safata o tub.
Els tubs que allotgen cables de comunicacions no poden tenir al seu interior elements d'altres instal·lacions. La secció interior del tub protector ha de ser >= 1,3 vegades la secció del cercle circumscrit al feix dels conductors.
Les canals i safates que allotgen cables de comunicacions no poden tenir en el mateix compartiment del cable de comunicacions elements d'altres instal·lacions.
CABLES AMB CONNECTORS ALS EXTREMS:
La connexió d'ambdós extrems del cable amb els equips i amb les presses de senyal han d'estar fetes. La continuïtat del senyal ha de quedar garantida en els punts de connexió.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Q Estudi, Mariá Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallés (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
La estesa del cable s'han de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. Les connexions s'han de dur a terme amb l'utillatge adequat i respectant les recomanacions del fabricant del cable.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques del cable corresponen a les especificades al projecte.
Un cop acabades les tasques d'estesa i connexió del cable, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables, etc.
CABLES PER A INSTAL·LACIONS VERTICALS I HORITZONTALS EN EDIFICIS:
Durant les operacions d'estesa es tindrà cura de que el cable no pateixi tensions excessives.
S'ha de vigilar que el cable no es malmeti per radis de curvatura massa petits, ni per contacte amb arestes, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CABLES COL·LOCATS SOTA CANALS, SAFATES O TUBS:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 50173-1:2018 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 1: Requisitos generales. (Ratificada por AENOR en julio de 2018).
UNE-EN 50173-2:2018 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 2: Edificios de oficina. (Ratificada por AENOR en julio de 2018).
UNE-EN 50173-3:2018 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 3: Instalaciones industriales. (Ratificada por AENOR en julio de 2018).
UNE-EN 50173-4:2018 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 4: Hogares. (Ratificada por AENOR en julio de 2018).
UNE-EN 50173-5:2018 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 5: Centros de datos. (Ratificada por AENOR en julio de 2018).
UNE-EN 50174-1:2018 Tecnología de la información. Instalación del cableado. Parte 1: Especificación de la instalación y aseguramiento de la calidad.
UNE-EN 50174-2:2018 Tecnología de la información. Instalación del cableado. Parte 2: Métodos y planificación de la instalación en el interior de los edificios. (Ratificada por AENOR en agosto de 2018).
UNE-EN 50174-3:2013/A1:2017 Tecnología de la información. Instalación del cableado. Parte 3: Métodos y planificación de la instalación en el exterior de edificios (Ratificada por AENOR en junio de 2017).
UNE-EN 50310:2016 Redes de enlace de telecomunicaciones para edificios y otras estructuras.
UNE-EN 50346:2004 Tecnologías de la información. Instalación de cableado. Ensayo de cableados instalados.
UNE-EN 50346:2004/A1:2008 Tecnologías de la información. Instalación de cableado. Ensayo de cableados instalados
UNE-EN 50346:2004/A2:2011 Tecnologías de la información. Instalación de cableado. Ensayo de cableados instalados.
SISTEMES DE CABLEJAT EN INFRAESTRUCTURES COMUNES DE TELECOMUNICACIONS (ICT)
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

PP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIÓ

PP7 SISTEMES DE TRANSMISSIÓ DE VEU I DADES

PP7G- PRESA DE VEU I DADES, AMB LÍNIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PP7G-AR02.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Pressa de veu o dades, consistent en el mecanisme de la pressa muntat en una caixa o en un bastidor, amb el seu marc, el caixetí, el cable de senyal connectat a la pressa, i mesurat fins a la canal o tub de distribució general, col·locat dins d'un tub.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Fixació del caixetí o del bastiment
- Col·locació del tub
- Col·locació del cable dins del tub fins el caixetí i connexió al mecanisme de pressa
- Fixació del mecanisme al caixetí o bastiment
- Col·locació del marc
- Verificació del funcionament correcte de la pressa

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la fixada a la DT.
La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.
Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió a terra.
El connector ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes.
No s'han de transmetre esforços entre la connexió i el mecanisme. Per aquest motiu, el cable ha d'anar folgat a dintre de la caixa de mecanismes.
No hi poden haver empalmaments a dintre del recorregut de la canal, safata o tub.
Els tubs que allotgen cables de comunicacions no poden tenir al seu interior elements d'altres instal·lacions. La secció interior del tub protector ha de ser >= 1,3 vegades la secció del cercle circumscrit al feix dels conductors.
Les canals i safates que allotgen cables de comunicacions no poden tenir en el mateix compartiment del cable de comunicacions elements d'altres instal·lacions.
El cable ha de portar una identificació del circuit al qual pertany.
La connexió d'ambdós extrems del cable amb els equips i amb les presses de senyal han d'estar fetes. La continuïtat del senyal ha de quedar garantida en els punts de connexió.
En les instal·lacions fetes amb cables apantallats, els connectors també han de ser del tipus apantallat, amb pantalla de 360° al voltant del connector.
L'apantallament de la instal·lació no es pot perdre en el connector , per tant, la pantalla del cable s'ha de connectar amb la pantalla del propi connector.
L'instal·lador ha d'aportar un certificat de la categoria de la instal·lació.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
En les caixes encastades, s'ha de tenir cura de que no entri material de reblert a l'interior de la caixa. Per aquest motiu, s'han d'ajustar els tubs a les finestres de les caixes.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra inclou l'amidament del tub i el cable fins a la safata o tub de distribució general. No inclou l'amidament fins a l'armari de comunicacions, que s'ha d'amidar en una unitat d'obra independent.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.
UNE-EN 50086-2-3:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos flexibles.
UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.
UNE-EN 50173:1997 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
UNE-EN 50173/A1:2000 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
UNE-EN 50173-1:2002 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 1: Requisitos generales y áreas de oficina (Ratificada por AENOR en enero de 2004).
UNE-EN 60603-7:1999 Conectores para frecuencias inferiores a 3 MHz para uso con tarjetas impresas. Parte 7: Especificación particular para conectores de 8 vías, incluyendo los conectores fijos y libres con características de acoplamiento comunes, con garantía de calidad.
EN 60603-7-1:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-1: Especificación particular de conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos con características de acoplamiento comunes, de calidad evaluada. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002)
EN 60603-7-7:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-7: Especificación particular para conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos, para la transmisión de datos con frecuencias de hasta 600 MHz (categoría 7, blindados). (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002).

PP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIÓ

PP7 SISTEMES DE TRANSMISSIÓ DE VEU I DADES

PP7H- PRESA DE VEU I DADES, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PP7H-781U,PP7H-AR01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Connectors per a instal·lacions de comunicacions, col·locats.
S'han contemplat els tipus de connectors següents:
- Connectors de 8 vies per a cables amb conductors metàl·lics, amb o sense pantalla
- Connectors per a cables de fibra òptica del tipus ST
- Connectors per a cables de fibra òptica del tipus SC
- Connectors per a cables de fibra òptica del tipus MTRJ
- Connectors per a cables de fibra òptica del tipus LC
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Preparació de l'extrem del cable
- Execució de la connexió
- Fixació a la caixa amb ajut de l'adaptador
- Prova de funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
El connector ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.
Les connexions han d'estar fetes.
No s'han de transmetre esforços entre la connexió i el mecanisme. Per aquest motiu, el cable ha d'anar folgat a dintre de la caixa de mecanismes.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%
CONNECTORS DE 8 VIES PER A CABLES AMB CONDUCTORS METÀL·LICS:
En les instal·lacions fetes amb cables apantallats, els connectors també han de ser del tipus apantallat, amb pantalla de 360° al voltant del connector.
L'apantallament de la instal·lació no es pot perdre en el connector , per tant, la pantalla del cable s'ha de connectar amb la pantalla del propi connector.
CONNECTORS PER A CABLES DE FIBRA ÒPTICA:
La qualitat i característica del senyal òptic no poden alterar-se en el punt de connexió entre la fibra i el connector.
Així mateix, no es pot perdre la qualitat i les característiques del senyal òptic per radis de curvatura excessivament petits en el traçat del cable de fibra òptica.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Les connexions dels cables amb els connectors s'han de fer amb l'utillatge adequat.
Les connexions s'han de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques dels elements corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat el connector, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els elements sobrants com ara embalatges, retalls de cables, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat necessària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* UNE-EN 50173:1997 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
* UNE-EN 50173/A1:2000 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
* UNE-EN 50173-1:2002 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 1: Requisitos generales y áreas de oficina (Ratificada por AENOR en enero de 2004).
CONNECTORS DE 8 VIES PER A CABLES AMB CONDUCTORS METÀL·LICS:
* UNE-EN 60603-7:1999 Conectores para frecuencias inferiores a 3 MHz para uso con tarjetas impresas. Parte 7: Especificación particular para conectores de 8 vías, incluyendo los conectores fijos y libres con características de acoplamiento comunes, con garantía de calidad.
* EN 60603-7-1:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-1: Especificación particular de conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos con características de acoplamiento comunes, de calidad evaluada. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002)
* EN 60603-7-7:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-7: Especificación particular para conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos, para la transmisión de datos con frecuencias de hasta 600 MHz (categoría 7, blindados). (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002).

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ7 MOBILIARI

PQ74- MÒDUL COLUMNA DE MOBLE DE CUINA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PQ74-Z000,PQ74-Z001,PQ74-Z002,PQ74-Z003,PQ74-Z004,PQ74-Z005,PQ74-Z006.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mòduls de diferents tipus que formen el conjunt de mobiliari necessari per a l'equipament complert de la cuina.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replantegi de la posició i dels punts de subjecció
- Col·locació, fixació i anivellament dels mòduls
- Col·locació i fixació de les frontisses i baldes
- Col·locació de les portes i calaixos
- Col·locació dels tiradors en portes i calaixos
- Col·locació del sòcol
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.

CONDICIONS GENERALS:
Els elements han de quedar sòlidament fixats al suport.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.
S'ha de col·locar amb els elements de fixació subministrats pel fabricant.
El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
En els armaris amb porta, les frontisses han de quedar col·locades en els punts previstos per a aquest fi.
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Els calaixos han d'obrir i tancar correctament, han de tenir un accionament suau.
Els elements mòbils, portes i calaixos, han de ser fàcilment accessibles i l'obertura s'ha de fer sense obstacles, en tot el seu recorregut.
Els peus regulables han de quedar col·locats en el llocs previstos. Han de quedar sòlidament fixats als mòduls.
El sòcol ha de quedar col·locat en tota la llargària prevista, fixat, a pressió, en els punts previstos.
Els tiradors han de quedar en la posició prevista a la DT o l'especificada per la DF, han de quedar ben fixats al suport.
Els tiradors de les portes dels mobles baixos o alts, han de quedar alineats entre ells, el mateix que els tiradors d'una columna de calaixos.
S'ha de preveure els forats i espais necessaris per a les connexions a les xarxes de subministrament i el pas de conductes d'instal·lacions.
Separació entre el sòcol i el paviment: <= 2 mm
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat: ± 0,1%
- Posició: ± 20 mm
- Nivell: ± 2%
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Tots els elements s'han d'inspeccionar, abans de la seva col·locació, per comprovar que compleixen amb les especificacions de la DT del projecte i no tenen desperfectes.
El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
El sòcol s'ha de col·locar un cop els mobles estiguin anivellats i a l'alçària prevista.
Un cop col·locat l'armari, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.
Els elements col·locats, en cas necessari, s'han de protegir per evitar malmetre'ls durant el muntatge d'altres elements o d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ7 MOBILIARI

PQ76- MÒDUL DE MOBLE DE CUINA BAIX, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ76-7OIA,PQ76-7OID.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mòduls de diferents tipus que formen el conjunt de mobiliari necessari per a l'equipament complert de la cuina.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replantegi de la posició i dels punts de subjecció
- Col·locació, fixació i anivellament dels mòduls
- Col·locació i fixació de les frontisses i baldes
- Col·locació de les portes i calaixos
- Col·locació dels tiradors en portes i calaixos
- Col·locació del sòcol
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.

CONDICIONS GENERALS:
Els elements han de quedar sòlidament fixats al suport.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.
S'ha de col·locar amb els elements de fixació subministrats pel fabricant.
El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
En els armaris amb porta, les frontisses han de quedar col·locades en els punts previstos per a aquest fi.
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Els calaixos han d'obrir i tancar correctament, han de tenir un accionament suau.
Els elements mòbils, portes i calaixos, han de ser fàcilment accessibles i l'obertura s'ha de fer sense obstacles, en tot el seu recorregut.
Els peus regulables han de quedar col·locats en el llocs previstos. Han de quedar sòlidament fixats als mòduls.
El sòcol ha de quedar col·locat en tota la llargària prevista, fixat, a pressió, en els punts previstos.
La part superior dels mobles baixos, han de formar una superfície horitzontal, de forma que permeti que la col·locació posterior del taulell, mantingui les toleràncies exigides.
Els tiradors han de quedar en la posició prevista a la DT o l'especificada per la DF, han de quedar ben fixats al suport.
Els tiradors de les portes dels mobles baixos o alts, han de quedar alineats entre ells, el mateix que els tiradors d'una columna de calaixos.
S'ha de preveure els forats i espais necessaris per a les connexions a les xarxes de subministrament i el pas de conductes d'instal·lacions.
L'alçària dels mòduls baixos ha de permetre la posterior col·locació dels electrodomèstics.
L'alçària dels mòduls alts respecte al pla superior format pels mòduls baixos, ha de permetre l'accés a tota la superfície de treball i la col·locació posterior dels elements superiors i els seus accessoris.
Separació entre el sòcol i el paviment: <= 2 mm
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat: ± 0,1%
- Posició: ± 20 mm
- Nivell: ± 2%
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Tots els elements s'han d'inspeccionar, abans de la seva col·locació, per comprovar que compleixen amb les especificacions de la DT del projecte i no tenen desperfectes.
El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
El sòcol s'ha de col·locar un cop els mobles estiguin anivellats i a l'alçària prevista.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Qestudi, Maria Reverter, 29, 08210 Barbera del Vallès (Barcelona) www.qestudi.com
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Un cop col·locat l'armari, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.
Els elements col·locats, en cas necessari, s'han de protegir per evitar malmetre'ls durant el muntatge d'altres elements o d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ9 EQUIPAMENTS PER A COL·LECTIVITATS

PQ91- GUIXETA, COL·LOCADA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ91-EIF12.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mòdul de guixetes amb portes, panys i claus.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Recolzat sobre el paviment
- Fixat mecànicament al parament
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Recolzat sobre el paviment:
- Col·locació i anivellament
Fixat mecànicament al parament:
- Replanteig dels punts de fixació
- Col·locació i anivellament
CONDICIONS GENERALS:
Les portes han d'obrir i tancar correctament.
Els panys han d'obrir i tancar correctament.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%
RECOLZAT SOBRE EL PAVIMENT:
El mòdul ha de quedar recolzat al paviment i s'ha de mantenir en posició estable.
FIXAT MECÀNICAMENT AL PARAMENT:
El mòdul ha de quedar fixat sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat el mòdul, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PY AJUDES DEL RAM DE PALETA

PY0 AJUDES DEL RAM DE PALETA

PY05- OBERTURA I TANCAMENT DE REGATA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PY05-Q001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Solc o canal petita oberta en una paret per a introduir una instal·lació i tapada posteriorment amb morter o guix.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig i marcat de les regates
- Obertura de les regates
- Col·locació dels tubs o elements a introduir a les regates
- Tapat posterior amb morter o guix
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
Ha de ser recta.
Ha de quedar completament tapada i enrasada amb el parament de la paret.
Els elements estructurals associats a l'element (llindes, ancoratges, armadures, etc.), no han de quedar afectats en la seva continuïtat ni en la seva capacitat mecànica per l'execució de la regata.
Queda expressament prohibit l'execució de regates en les zones amb armadura.
No ha de sobresortir en cap punt el tub o d'altres elements col·locats dins de la regata.
La situació, fondària i dimensió de les regates, ha de complir l'especificat en la taula 4.8 del DB-SE-F.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Fondària: + 0 mm, - 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No es pot fer cap regata fins que s'hagi assolit l'adherència necessària entre el morter i les peces.
Al fer la regata no s'ha de travessar la paret en cap punt, ni aprofundir més dels límits fixats.
No s'ha de tapar cap regata fins que s'hagi comprovat el funcionament correcte de la instal·lació introduïda.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment executat d'acord amb la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

Barcelona, desembre 2023

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Capítol	Descripció	Escala
DG.	**Índex**	
DG. U	**Definició General del projecte en relació a l'entorn i espais exteriors.**	
U.01	Plànol de Situació.	1/5000
U.02	Plànol d'Emplaçament.	1/1000
U.03	Plànol punt d'informació Cartogràfica (PIC)	1/500
U.04	Estat Actual. Local 3 (A)	1/100
U.05	Estat Actual. Local 4 (B)	1/100
U.06	Estat Actual. Seccions Longitudinals	1/100
U.07	Estat Actual. Seccions Transversals	1/75
U.08	Estat Actual. Façana Local 3 i Local 4	1/75
U.09	Fotografies Estat Actual Local 3	---
U.10	Fotografies Estat Actual Local 4	---
U.11	Fotografies Zona Actuació	---
DG. 1	**Treballs previs i enderrocs**	
0.01	Enderrocs Planta Baixa	1/75
0.02	Enderrocs Planta Altell	1/75
0.03	Enderrocs Seccions (i)	1/100
0.04	Enderrocs Seccions (ii)	1/100
0.05	Obra Nova Planta Baixa	1/75
0.06	Obra Nova Planta Altell	1/75
DG. A	**Definició Geomètrica**	
A.01	Planta Baixa Distribució	1/75
A.02	Planta Altell Distribució	1/75
A.03	Planta Coberta	1/75
A.04	Seccions Longitudinals Local 3	1/75
A.05	Seccions Longitudinals Local 4	1/75
A.06	Seccions Transversals	1/75
A.07	Alçat Actual i Proposta	1/75
DG. SI	**Seguretat en cas d'Incendis (DOC. CTP)**	
S/E	Emplaçament i situació	1/2000 – 1/5000
CI.01	Hidrants i accessibilitat bombers	1/1000
CI.02	Mesures protecció contraincendis, prevenció i evacuació. Planta baixa	1/75
CI.03	Mesures protecció contraincendis, prevenció i evacuació. Planta altell	1/75
CI.04	Mesures protecció contraincendis. Planta sectors	1/75
CI.05	Mesures protecció contraincendis. Secció sectors	1/75

Capítol	Descripció	Escala
DG. 3	**Sistema Envolupant i Acabats Exteriors**	
3.01	Fusteria exterior locals 3 i 4	1/50
3.02	Detalls Fusteries Exteriors	1/5
3.03	Façana local 4. Detalls i fusteria exterior	1/50 i 1/5
DG. 4	**Sistema Compartimentació i Acabats Interiors.**	
4.01	Divisòries. Planta baixa	
4.02	Divisòries. Planta altell	
4.03	Planta Baixa Materialitat	1/75
4.04	Planta Altell Materialitat	1/75
4.05	Escandall Fusteria Interior (i)	1/50
4.06	Escandall Fusteria Interior (ii)	1/50
4.07	Escandall Fusteria Interior (iii)	1/50
4.08	Nucli Fusta Local 3	1/30
4.09	Nucli Fusta Local 4	1/30
4.10	Planta Baixa. Equipament	1/75
4.11	Planta Altell. Equipament	1/75
DG. 5	**Sistema de les Instal·lacions.**	
FN.01	Instal·lació fontaneria. Planta baixa	1/75
FN.02	Instal·lació fontaneria. Planta altell	1/75
SN.01	Instal·lació sanejament. Planta baixa	1/75
SN.02	Instal·lació sanejament. Planta altell	1/75
CL.01	Instal·lació climatització. Planta baixa	1/75
CL.02	Instal·lació climatització. Planta altell	1/75
CL.03	Instal·lació climatització. Planta coberta	1/75
EL.01	Instal·lació elecricitat força i contraincendis. Planta baixa	1/75
EL.02	Instal·lació electricitat força i contraincendis. Planta altell	1/75
EL.03	Instal·lació electricitat enllumenat. Planta baixa	1/75
EL.04	Instal·lació electricitat enllumenat. Planta altell	1/75
EL.U.01	Instal·lació electricitat esquema unifilar	S/E
EL.U.02	Instal·lació electricitat esquema unifilar	S/E
SF.01	Instal·lació senyals febles. Planta baixa	1/75
SF.02	Instal·lació senyals febles. Planta altell	1/75

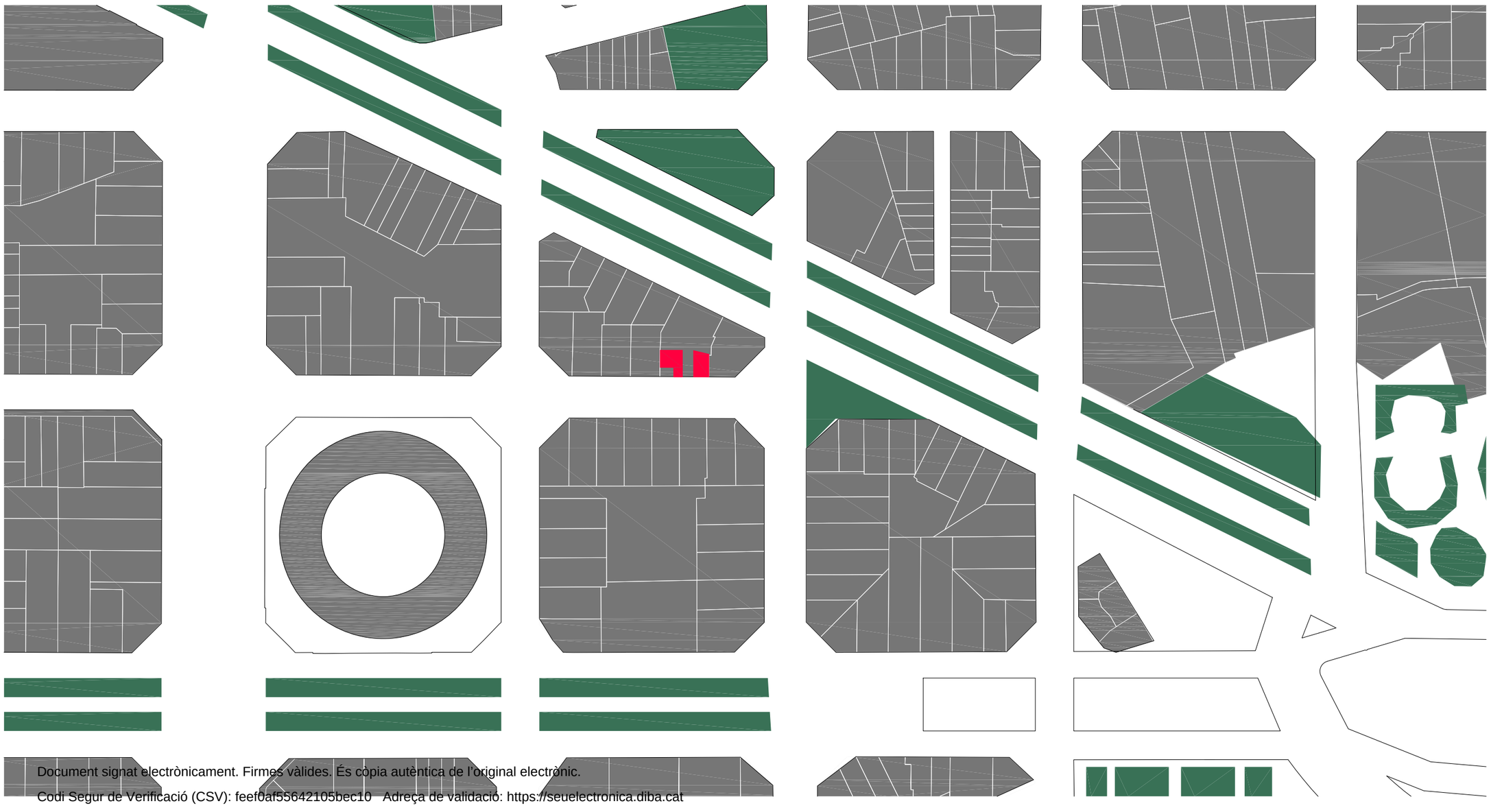
c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



Carrer Diputació 481
Barcelona
Barcelonés



Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.
P21VR2467

Títol del plànol

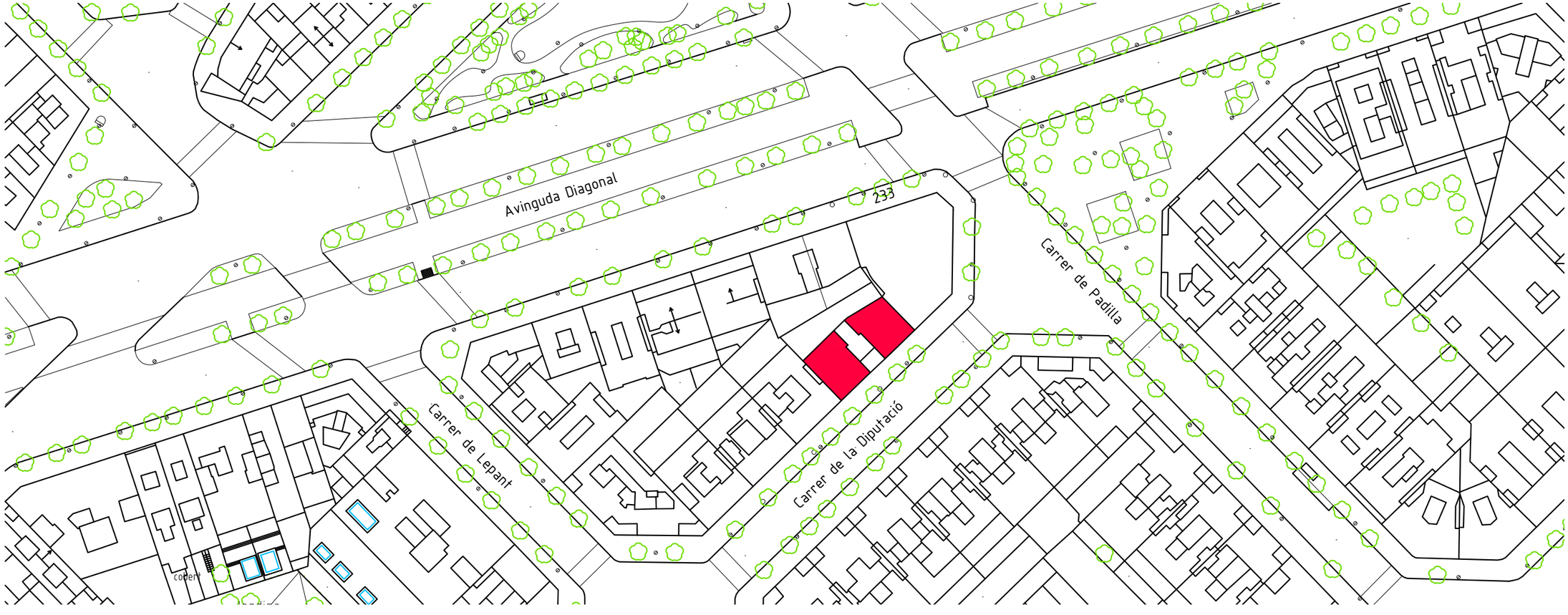
DEFINICIÓ GENERAL
PLÀNOL DE SITUACIÓ

Escala	Núm. plànol	Full
1/2000	DG.U	01

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat





Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

N NO NE O E SO SE S

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

DEFINICIÓ GENERAL
PLÀNOL EMPLAÇAMENT

Escala	Núm. plànol	Full
1/1000	DG.U	02

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

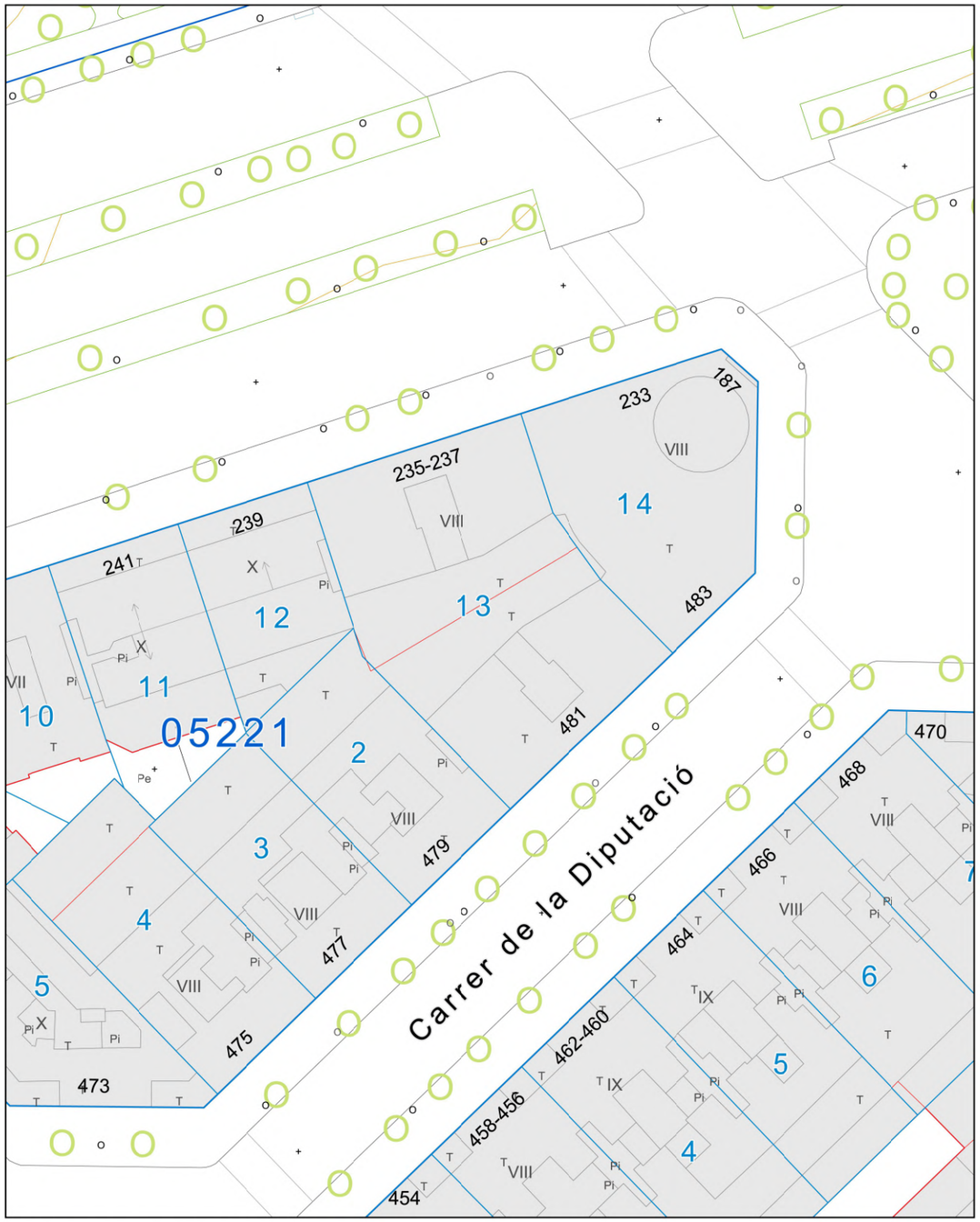
Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Ajuntament de Barcelona

Plano Parcelario



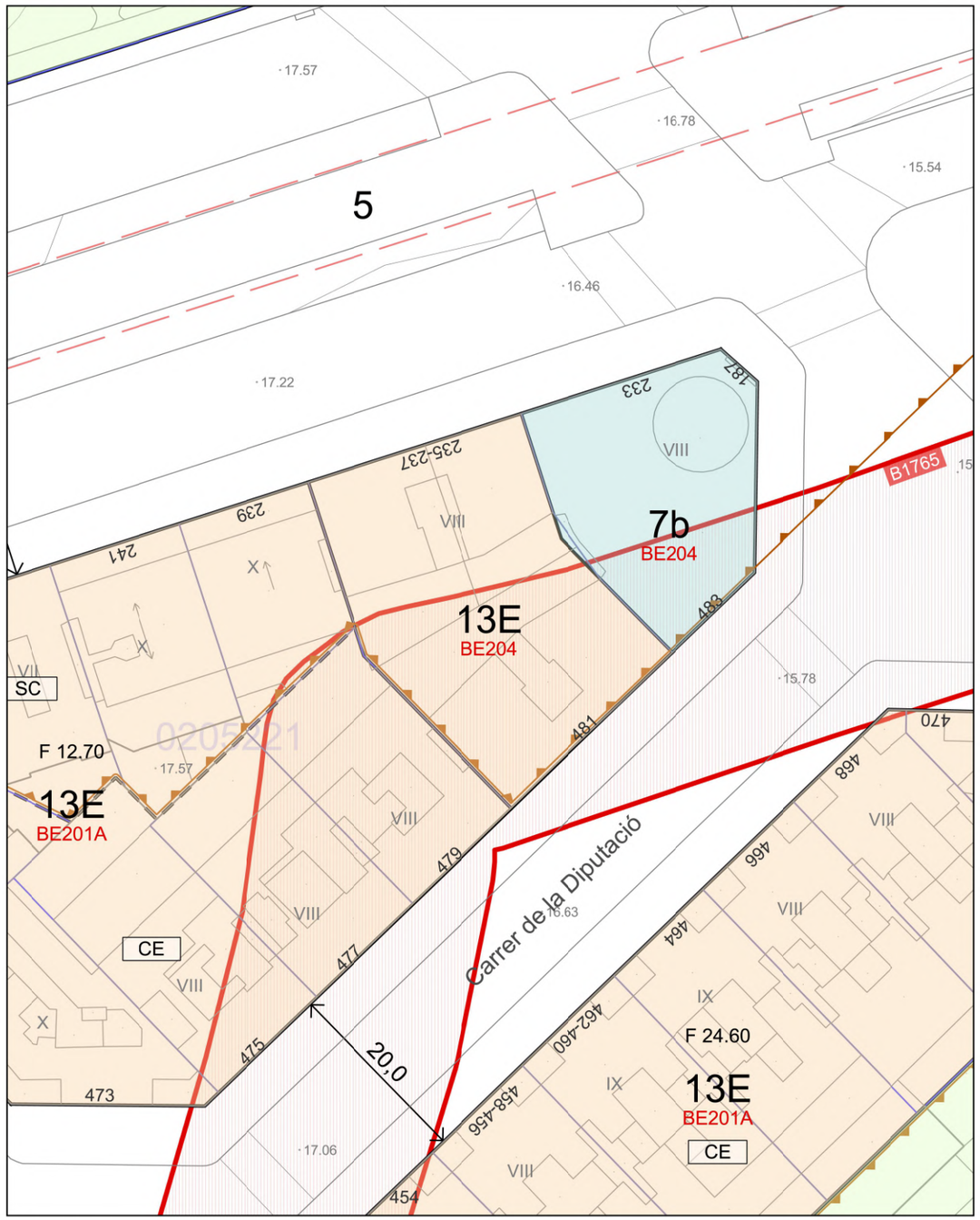
Dirección: Carrer de la Diputació, 481 (Eixample)
Referencia Cadastral: 1638613DF3813H
Coordenadas UTM-ETRS89 (m): 431.606,289; 4.583.659,366

Escala: 1/500
Fecha: 03/11/2023

v1.1 Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
DOCUMENTO SIN VALOR NORMATIVO, válido sólo a efectos informativos

Ajuntament de Barcelona

Plano de Información Urbanística



Dirección: Carrer de la Diputació, 481 (Eixample)
Referencia Cadastral: 1638613DF3813H
Coordenadas UTM-ETRS89 (m): 431.606,289; 4.583.659,366

Escala: 1/500
Fecha: 03/11/2023

v1.1 DOCUMENTO SIN VALOR NORMATIVO, válido sólo a efectos informativos

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

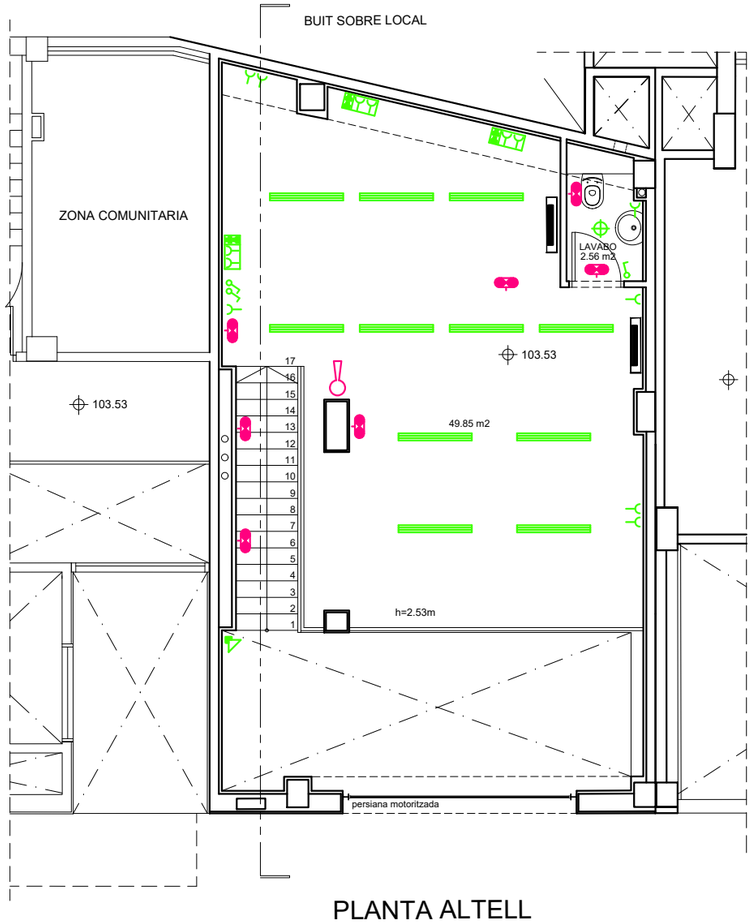
Exp.
P21VR2467

Títol del plànol
DEFINICIÓ GENERAL
PLÀNOL PARCELARI I URBANÍSTIC
CARRER DIPUTACIÓ 481

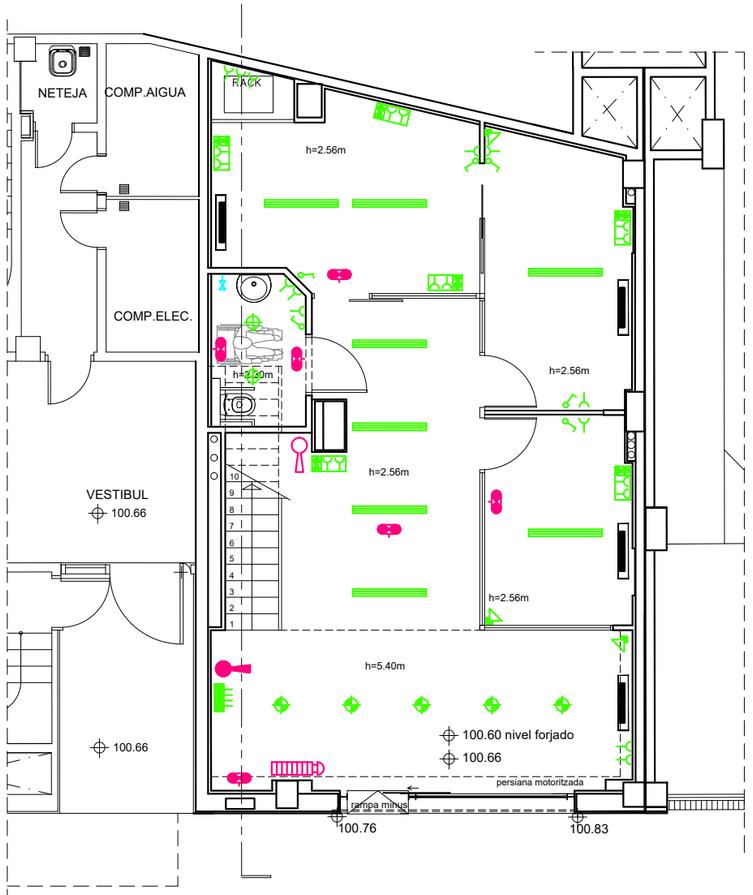
Escala	Núm. plànol	Full
1/500	DG.U	03

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

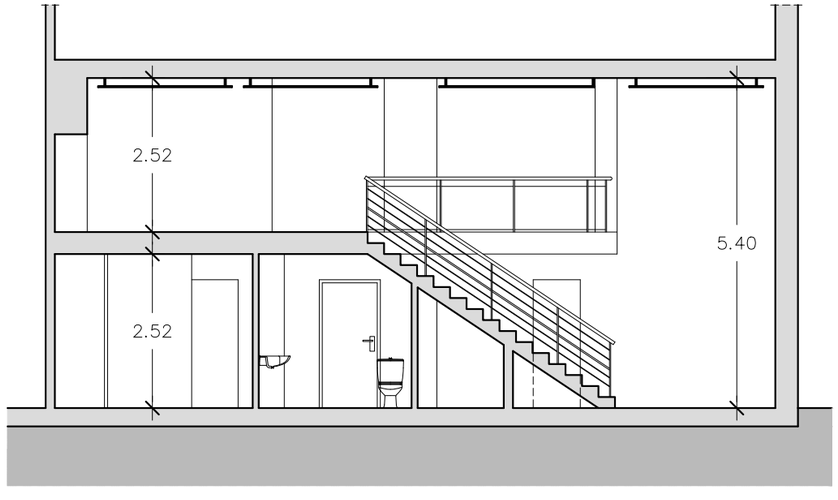
Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	



PLANTA ALTELL



PLANTA BAIXA



SECCIÓ

INSTAL.LACIONS

QUADRE DE DISTRIBUCIÓ	CENTRALETA DETECCIÓ I ALARMA INCENDIS
FLUORESCENT ESTANC 58W	EXTINTOR PORTÀTIL 34B 5Kg CO2
DOWNLIGHT 2x18W LAMP KONIK LMP9242640+LMP9206230	EXTINTOR PORTÀTIL 21A-113B 6Kg Pols Polivalent antibrasa
ZYLINDER 2x26 W AMB DALI.	LLUM D'EMERGÈNCIA
REGLETA FLUORESCENT 1 x 36W VERTICAL OD8560	SPLIT CLIMATITZACIÓ
INTERRUPTOR	CLAU DE PAS
ENDOLL PRESA LATERAL	
ENDOLL PRESA INFORMÀTICA	
DETECTOR DE PRESÈNCIA	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

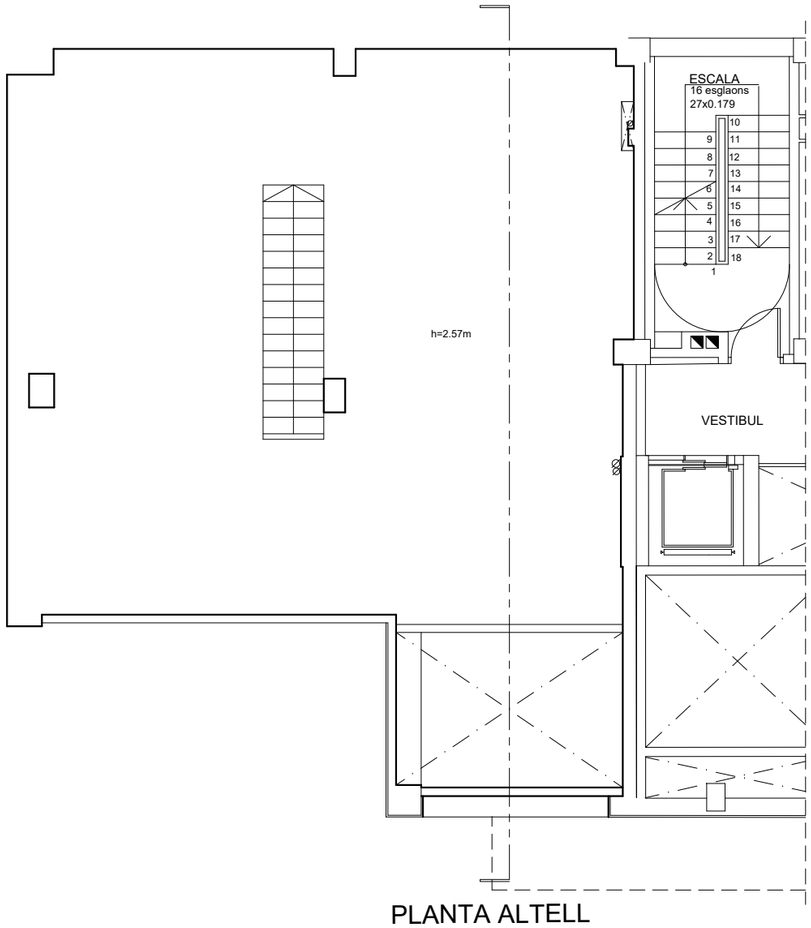
Exp. P21VR2467

Títol del plànol
DEFINICIÓ GENERAL
LOCAL 3 (A)
PLANTES I SECCIÓ

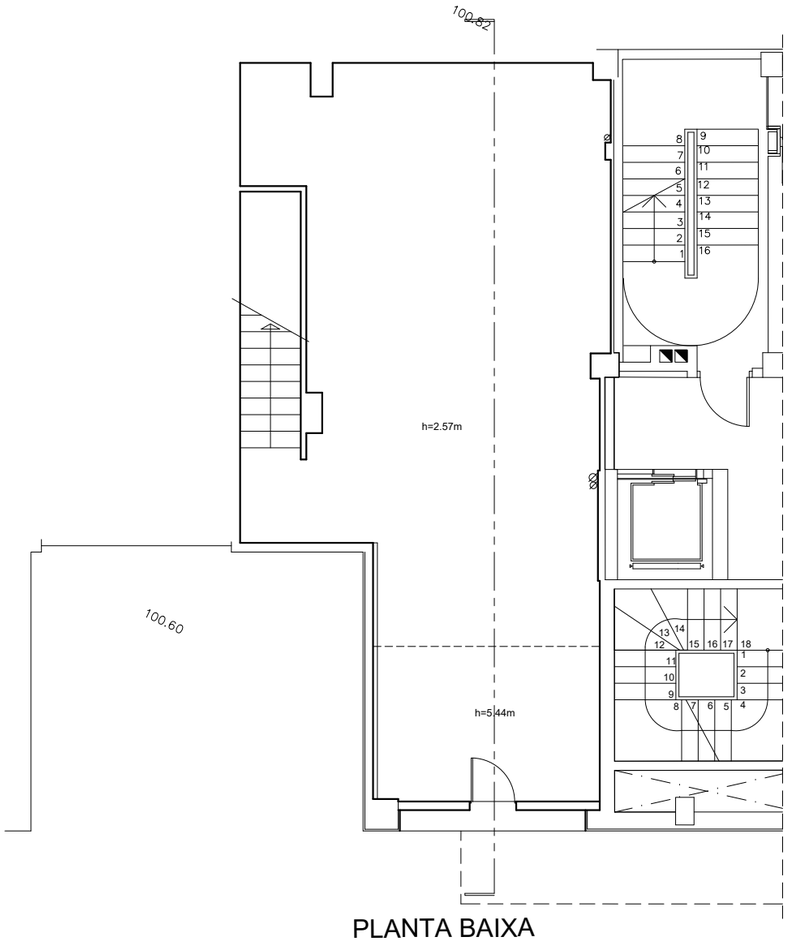
Escala	Núm. plànol	Full
1/100	DG.U	04

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

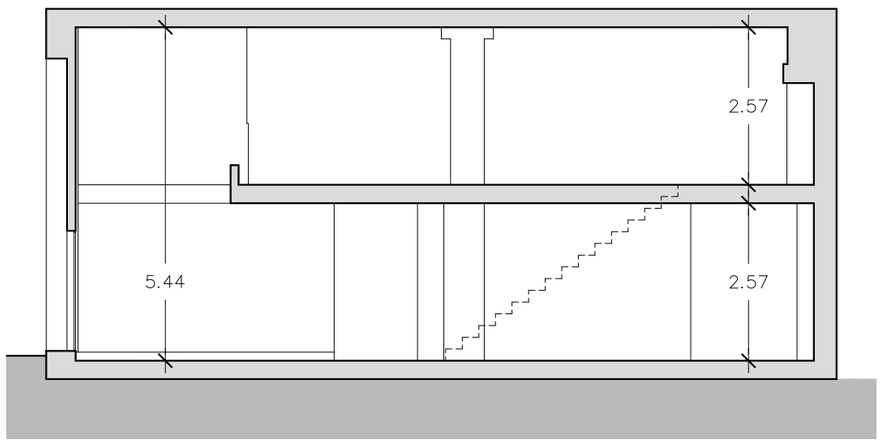
Els Arquitectes | Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació



PLANTA ALTELL



PLANTA BAIXA



SECCIÓ

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

DEFINICIÓ GENERAL
LOCAL 4 (B)
PLANTES I SECCIÓ

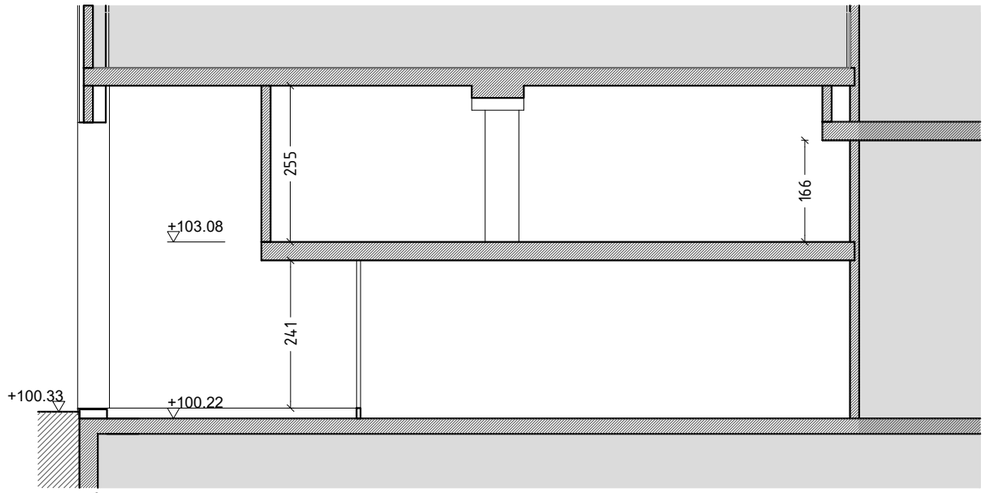
Escala	Núm. plànol	Full
1/100	DG.U	05

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

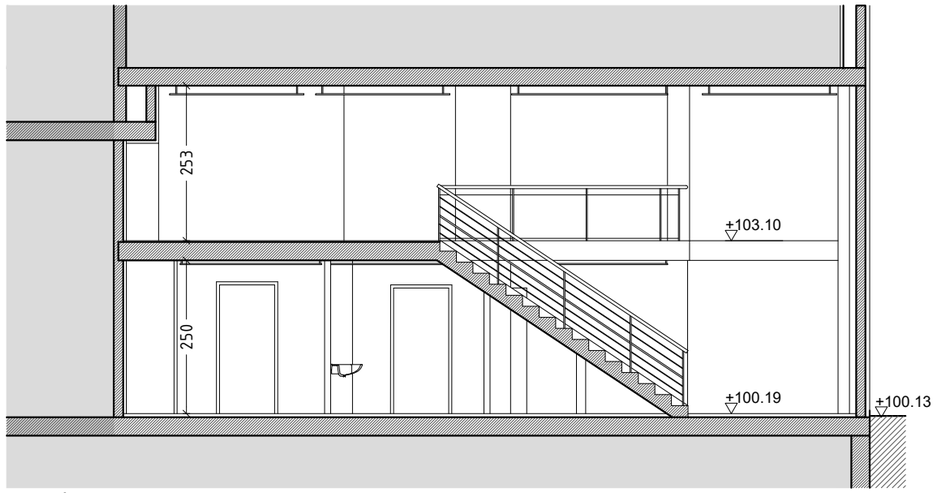
Comprovat — Data

Data

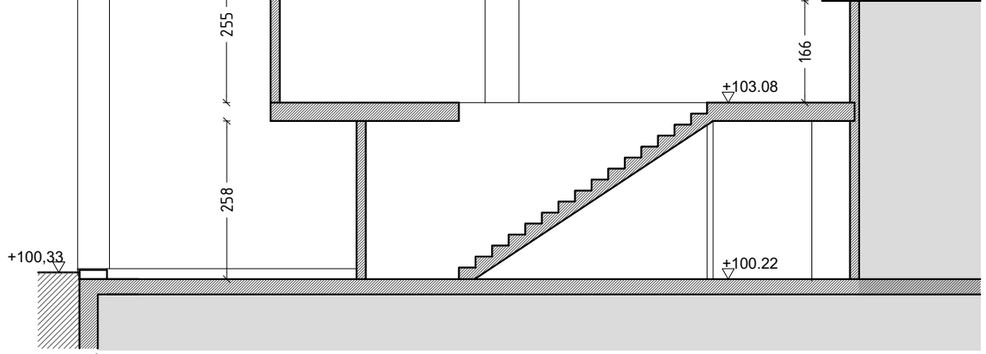
Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	



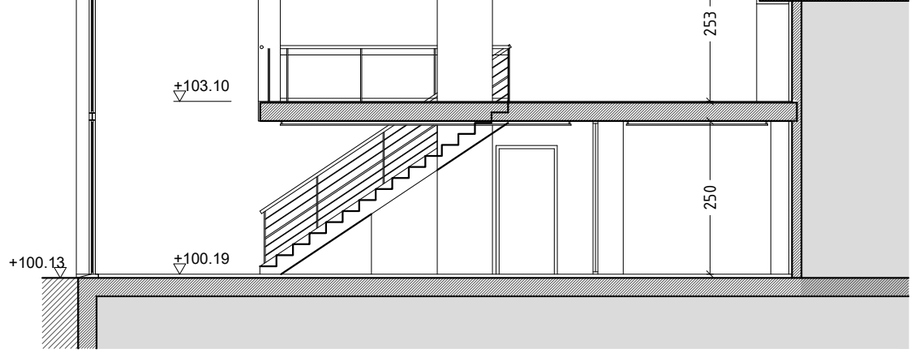
SECCIÓ LONGITUDINAL 5



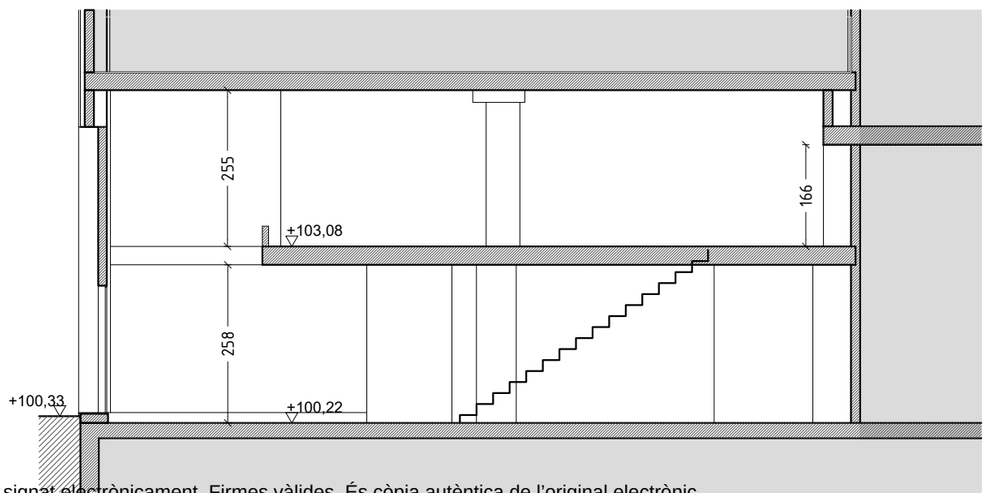
SECCIÓ LONGITUDINAL 2



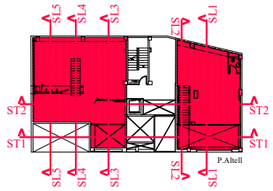
SECCIÓ LONGITUDINAL 4



SECCIÓ LONGITUDINAL 1



SECCIÓ LONGITUDINAL 3



Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

DEFINICIÓ GENERAL
SECCIONS ESTAT ACTUAL
SECCIONS LONGITUDINALS

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.U	06

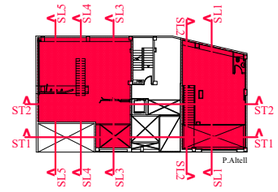
Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

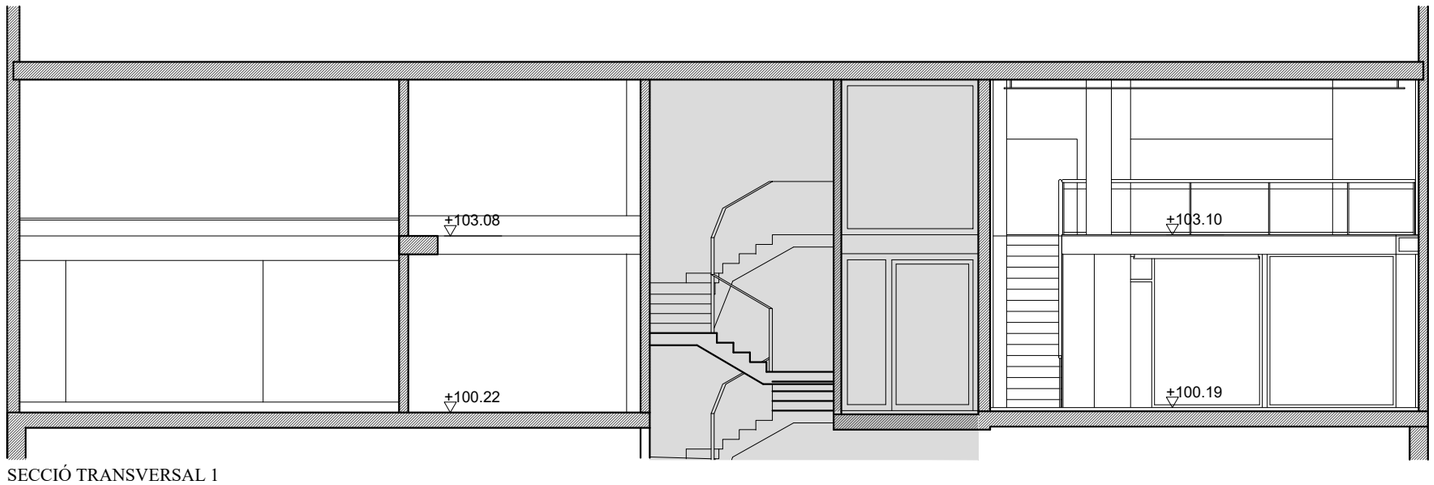
Comprovat — Data

Data

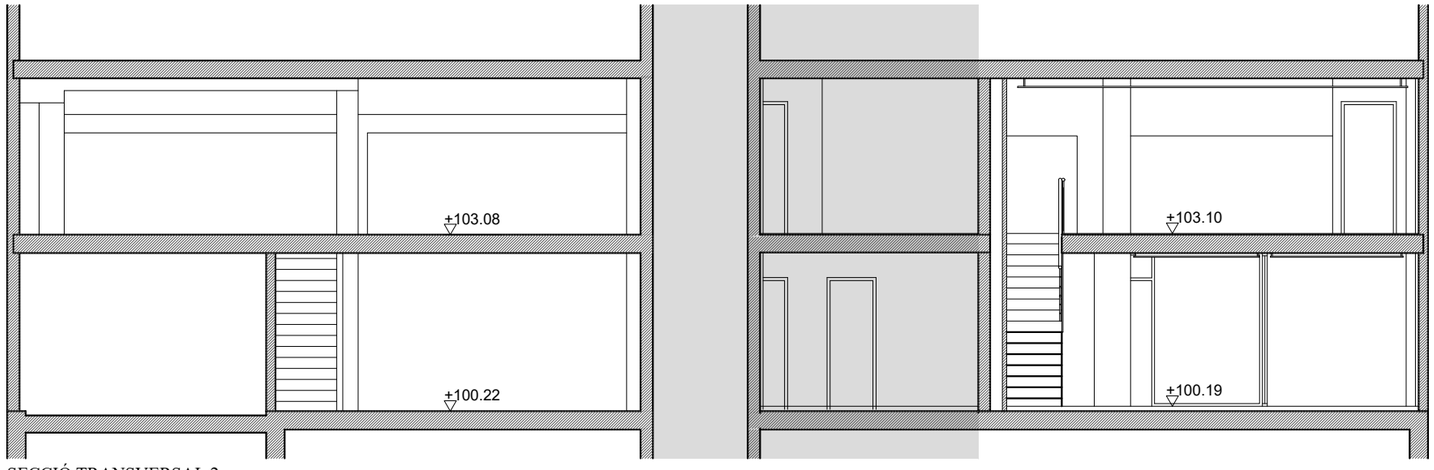
Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat





SECCIÓ TRANSVERSAL 1



SECCIÓ TRANSVERSAL 2

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

DEFINICIÓ GENERAL
SECCIONS ESTAT ACTUAL
SECCIONS TRANSVERSALS

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.U	07

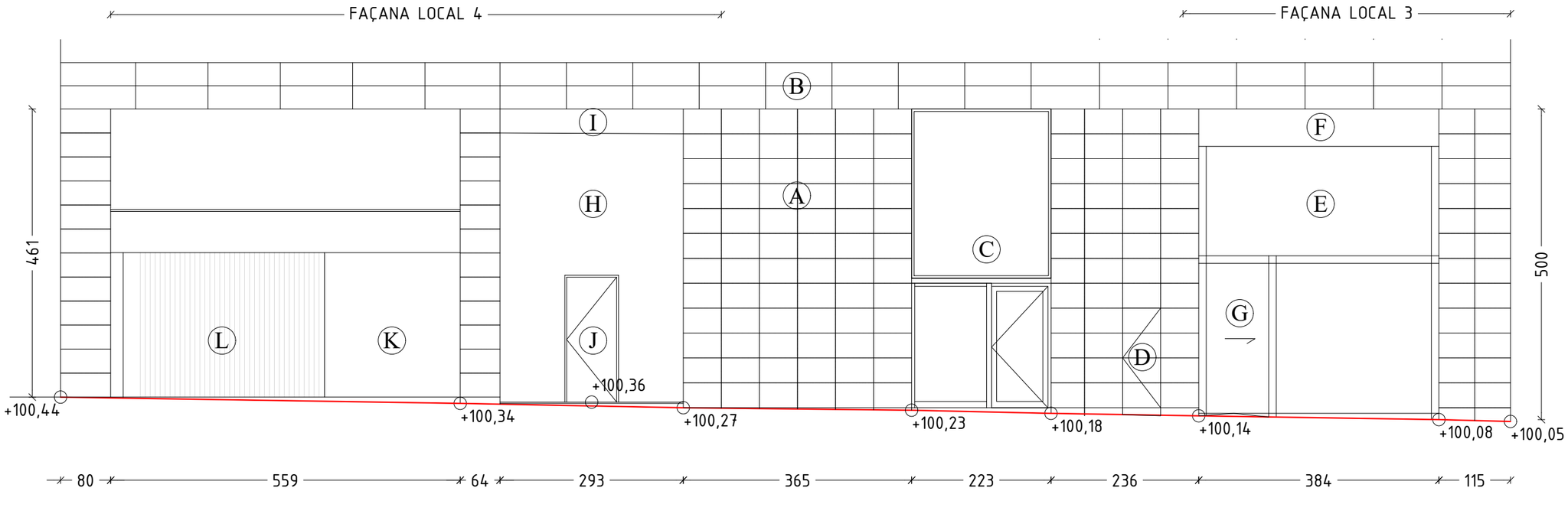
Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



FAÇANA EXISTENT

A-Aplacat directe de granet negre.
B-Aplacat façana ventilada pedra sorrenca color crema.
C-Accés habitatges. Fusteria alumini color bronze i envidrament.
D-Porta aplacada en granet negre. Accés CGP edifici habitatges.
E-Tancament vidrat sobre estructura d'acer HEB120. Local 3.
F-Fixe de xapa, persiana enrrotllable.
G-Porta corredera de vidre sense fusteria.
H-Paret d'obra ceràmica arrebossada amb morter de ciment gris.
I- Obertura, sense tancament.
J-Porta metàl.lica provisional.
K-Paret d'obra ceràmica arrebossada i pintada, a 3 metres de plà de façana.
L-Porta metàl.lica accés aparcament edifici d'habitatges, situada a 3 metres del plà de façana.



Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol
DEFINICIÓ GENERAL ALÇAT ACTUAL

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.U	08

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



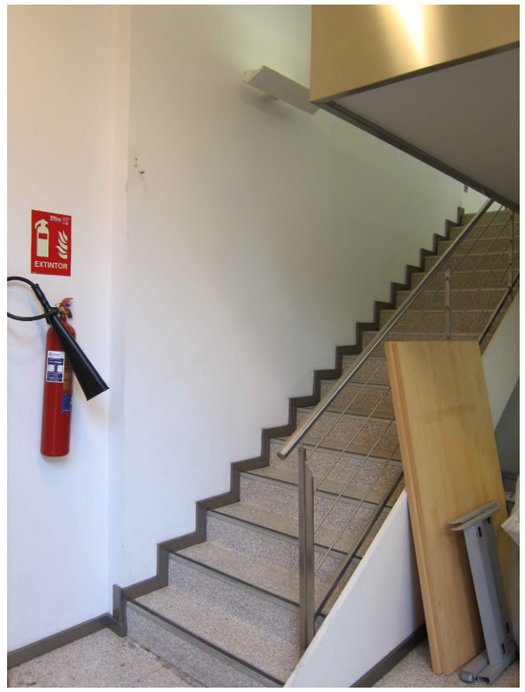
F1 >



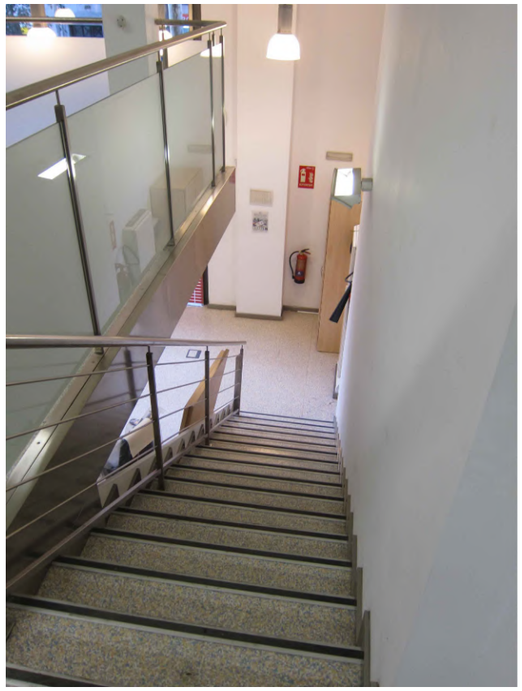
F2 >



F3 >



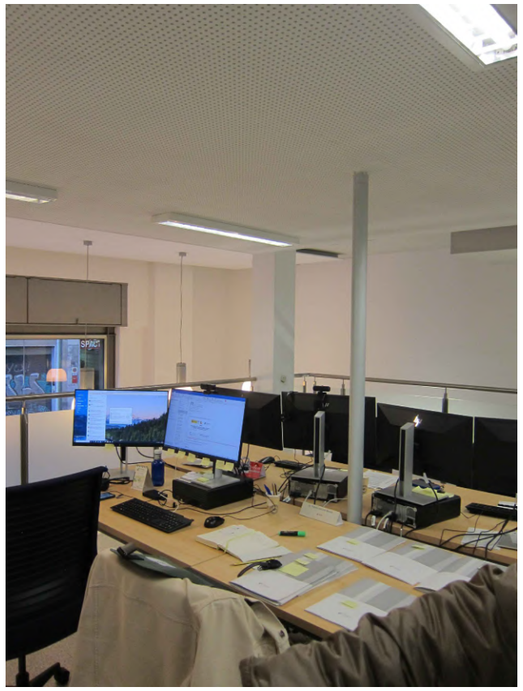
F4 >



F5 >



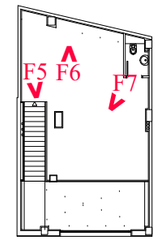
F6 >



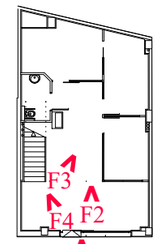
F7 >



F8 >



P.Altell



P.Baixa

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS
ANNEXES SITUATS AL CARRER
DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.
P21VR2467

Títol del plànol

DEFINICIÓ GENERAL
ESTAT ACTUAL LOCAL 3
FOTOGRAFÍES

Escala	Núm. plànol	Full
---	DG.U	09

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



F1 >



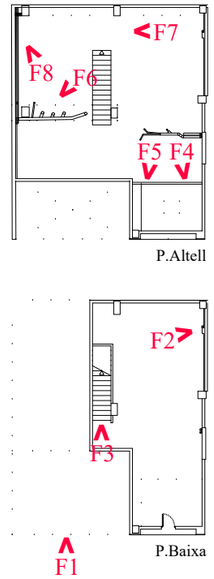
F2 >



F3 >



F4 >





F5 >



F6 >



F7 >



F8 >

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.
P21VR2467

Títol del plànol

DEFINICIÓ GENERAL
ESTAT ACTUAL LOCAL 4
FOTOGRAFÍES

Escala	Núm. plànol	Full
---	DG.U	10

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

F1 >



F2 >



F3 >



F4 >



F5 >



F6 >



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

DEFINICIÓ GENERAL
FOTOGRAFÍES
ZONA ACTUACIÓ

Escala	Núm. plànol	Full
---	DG.U	11

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

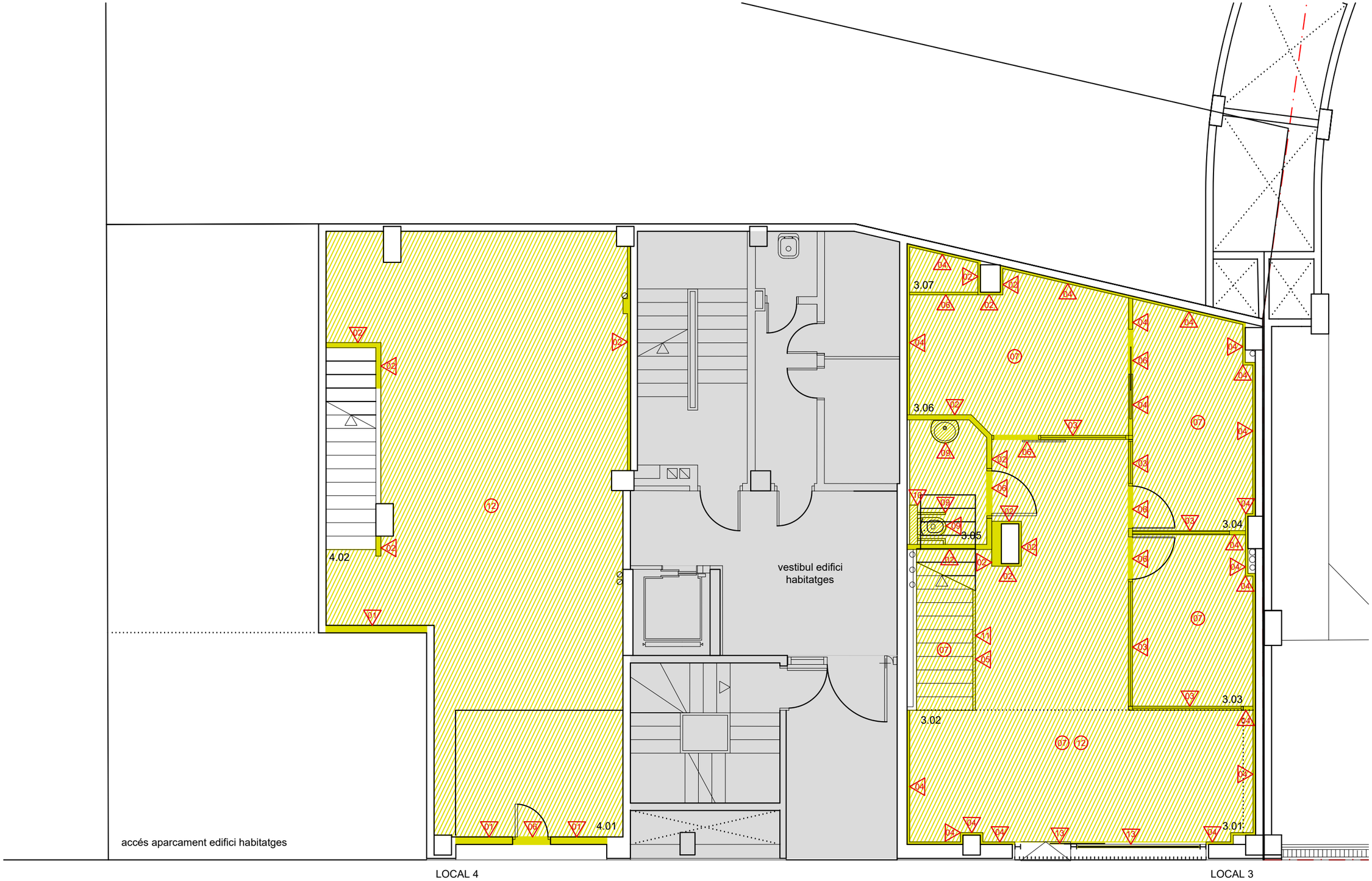
Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes

Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

Vist i plau subdirector Edificació



LLEGENDA ENDERROCS

01	ENDERROC PARET CERÀMICA DE 15 CM
02	ENDERROC PAREDÓ CERÀMIC DE <15 CM
03	DESMUNTATGE DE MAMPARA, INCLOU PERFILERIA, VIDRES I ELEMENTS DE FIXACIÓ
04	ENDERROC DE TRASDOSSAT O ENVÀ DE CARTRÓ-GUIX, INCLOSA SUB-ESTRUCTURA
05	ARRENCADA DE REVESTIMENT DE QUALSEVOL MATERIAL (INCLOSA SUB-ESTRUCTURA DE SUPORT)
06	ARRENCADA DE PORTA (BASTIMENT I FULLES)
07	ARRENCADA DE PAVIMENT I SUBBASE FINS ARRIBAR A NIVELL DE FORJAT
08	ARRENCADA DE CEL-RASOS I INSTAL.LACIONS EXISTENTS
09	ARRENCADA SANITARI, AIGÜERA, SAFAREIG BARRES MINUSVÀLIDS O ALTRES APARELLS, INCLOSA PETITA XARXA D'EVACUACIÓ
10	ENDERROC DE CALAIX D'OBRA DE PARET I TANCAMENT SUPERIOR CERÀMIC
11	DESMUNTATGE DE BARANA FORMADA PER TUBS D'ACER INOXIDABLE I/O VIDRE
12	REPICAT DE RESTES DE CIMENT / FORMIGÓ SOBRE FORJAT EXISTENT, PER A DEIXAR EL FORJAT AMB UNA PLANIMETRIA AMB UNA TOLERÀNCIA DE +/-10MM
13	DESMUNTATGE DE TANCAMENT DE FAÇANA, INCLOSA FUSTERIA I PERSIANA

NOTA:

- PRÈVIAMENT A L'ENDERROC ES RETIRARAN ELS ELEMENTS DE MOBILIARI, CARTELLS, SENYALS, ETC. PRESENTS EN ELS LOCALS
- ES DESCONNECTARAN I RETIRARAN LES INSTAL·LACIONS EXISTENTS EN L'ÀMBIT D'ACTUACIÓ
- ELS RESIDUS D'ENDERROC ES DURAN A UN GESTOR AUTORITZAT

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

TREBALLS PREVIS I ENDERROCS
ENDERROCS
PLANTA BAIXA

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.0	01

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

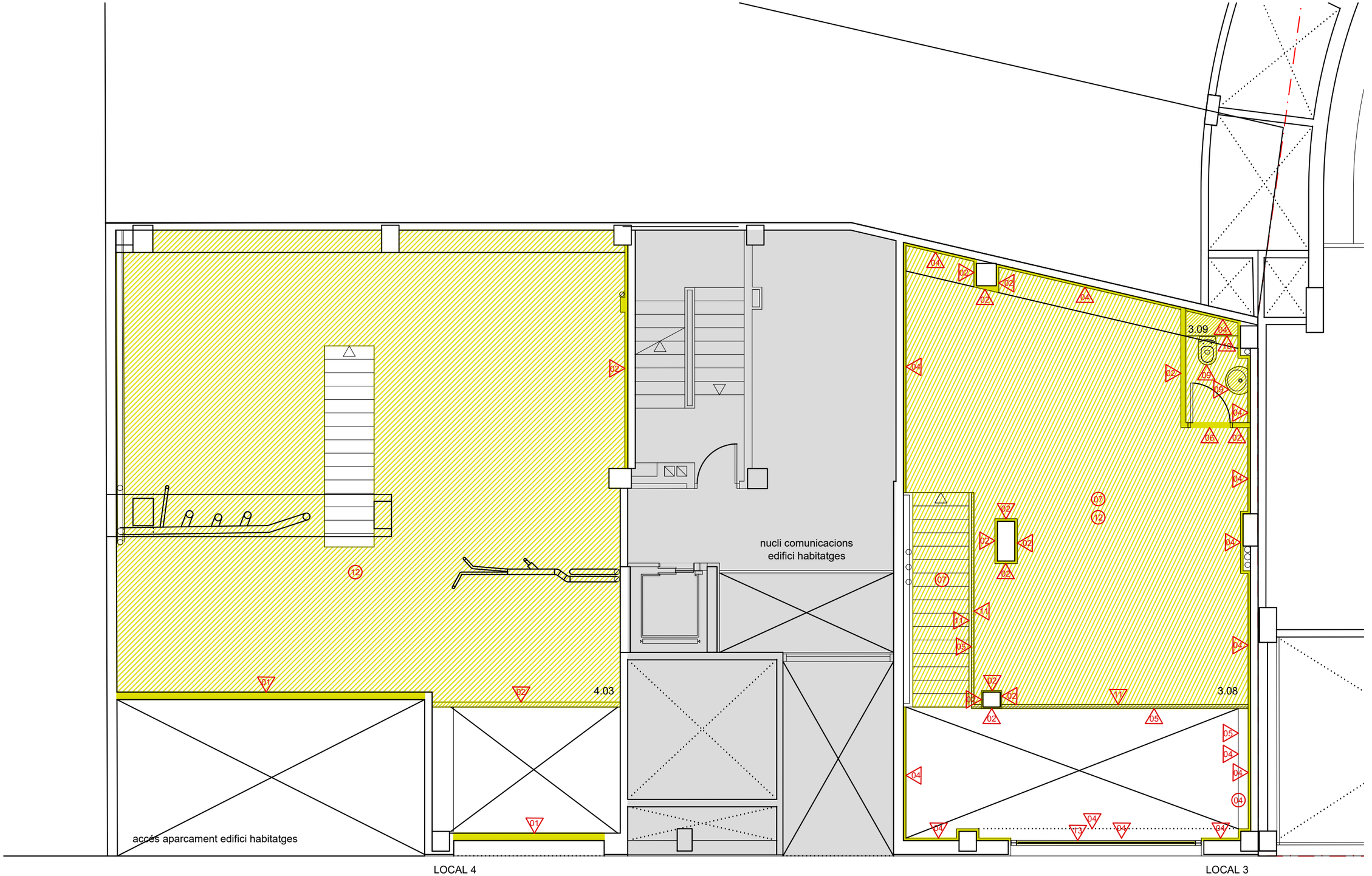
Data

Els Arquitectes

Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

Vist i plau subdirector Edificació

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



LLEGENDA ENDERROCS

01	ENDERROC PARET CERÀMICA DE 15 CM
02	ENDERROC PAREDÓ CERÀMIC DE <15 CM
03	DESMUNTATGE DE MAMPARA, INCLOU PERFILERIA, VIDRES I ELEMENTS DE FIXACIÓ
04	ENDERROC DE TRASDOSSAT O ENVÀ DE CARTRÓ-GUIX, INCLOSA SUB-ESTRUCTURA
05	ARRENCADA DE REVESTIMENT DE QUALSEVOL MATERIAL (INCLOSA SUB-ESTRUCTURA DE SUPORT)
06	ARRENCADA DE PORTA (BASTIMENT I FULLES)
07	ARRENCADA DE PAVIMENT I SUBBASE FINS ARRIBAR A NIVELL DE FORJAT
08	ARRENCADA DE CEL-RASOS I INSTAL.LACIONS EXISTENTS
09	ARRENCADA SANITARI, AIGÜERA, SAFAREIG BARRES MINUSVÀLIDS O ALTRES APARELLS, INCLOSA PETITA XARXA D'EVACUACIÓ
10	ENDERROC DE CALAIX D'OBRA DE PARET I TANCAMENT SUPERIOR CERÀMIC
11	DESMUNTATGE DE BARANA FORMADA PER TUBS D'ACER INOXIDABLE I/O VIDRE
12	REPICAT DE RESTES DE CIMENT / FORMIGÓ SOBRE FORJAT EXISTENT, PER A DEIXAR EL FORJAT AMB UNA PLANIMETRIA AMB UNA TOLERÀNCIA DE +/-10MM
13	DESMUNTATGE DE TANCAMENT DE FAÇANA, INCLOSA FUSTERIA I PERSIANA

NOTA:

- PRÈVIAMENT A L'ENDERROC ES RETIRARAN ELS ELEMENTS DE MOBILIARI, CARTELLS, SENYALS, ETC. PRESENTS EN ELS LOCALS
- ES DESCONNECTARAN I RETIRARAN LES INSTAL·LACIONS EXISTENTS EN L'ÀMBIT D'ACTUACIÓ
- ELS RESIDUS D'ENDERROC ES DURAN A UN GESTOR AUTORITZAT

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

TREBALLS PREVIS I ENDERROCS
ENDERROCS
PLANTA ALTELL

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.0	02

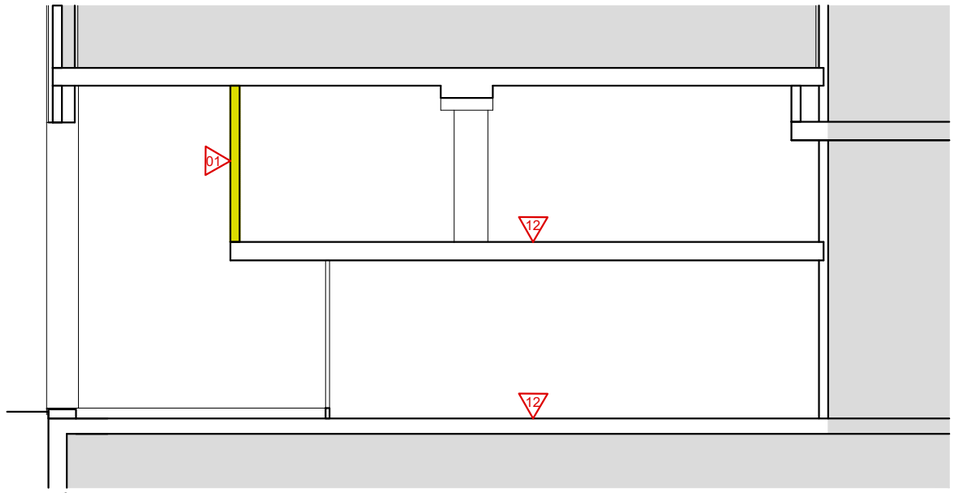
Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

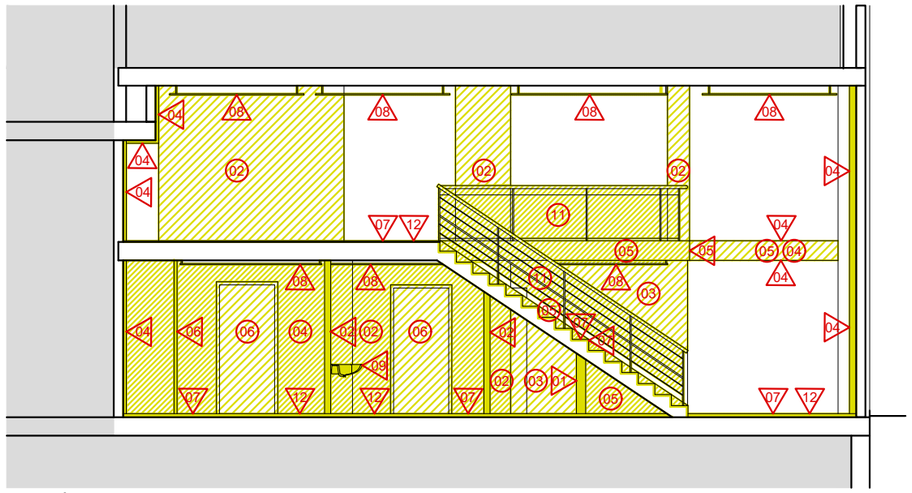
Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

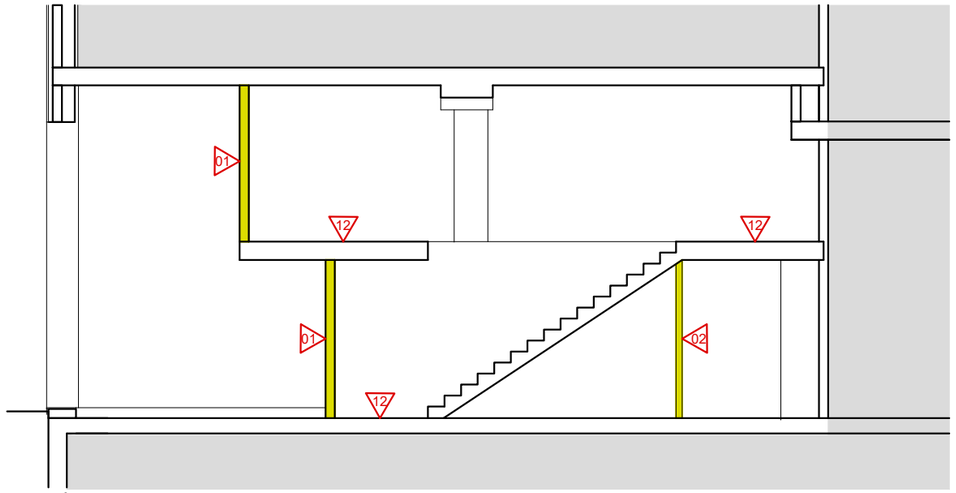
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



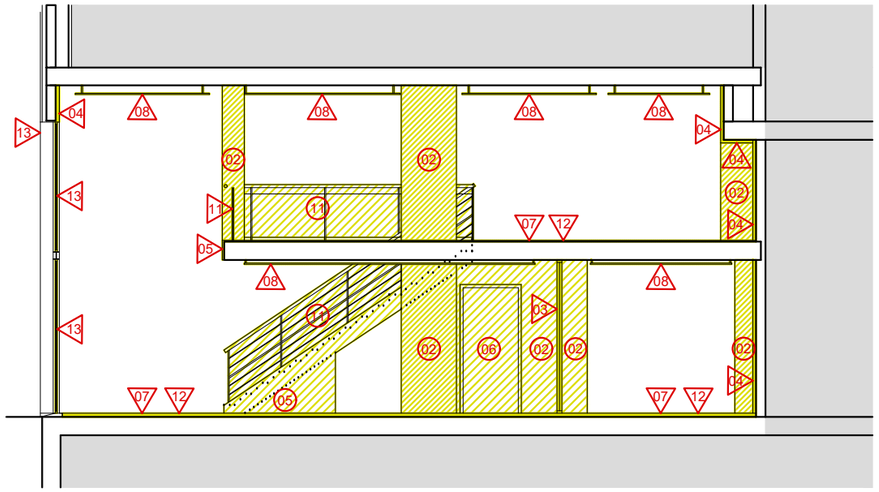
SECCIÓ LONGITUDINAL 5



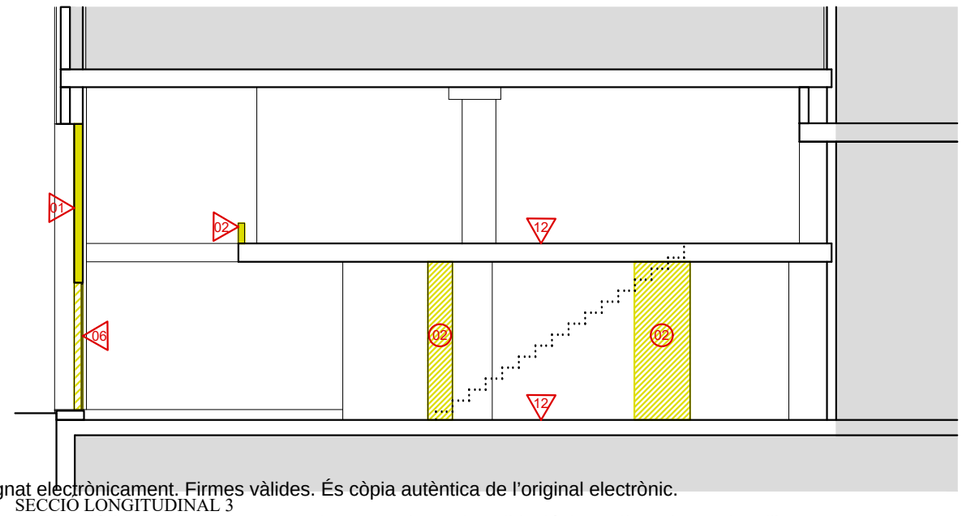
SECCIÓ LONGITUDINAL 2



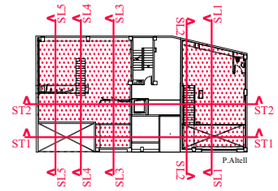
SECCIÓ LONGITUDINAL 4



SECCIÓ LONGITUDINAL 1



SECCIÓ LONGITUDINAL 3



LLEGENDA ENDERROCS

01	ENDERROC PARET CERÀMICA DE 15 CM
02	ENDERROC PAREDÓ CERÀMIC DE <15 CM
03	DESMUNTATGE DE MAMPARA, INCLOU PERFILERIA, VIDRES I ELEMENTS DE FIXACIÓ
04	ENDERROC DE TRASDOSSAT O ENVÀ DE CARTRÓ-GUIX, INCLOSA SUB-ESTRUCTURA
05	ARRENCADA DE REVESTIMENT DE QUALSEVOL MATERIAL (INCLOSA SUB-ESTRUCTURA DE SUPORT)
06	ARRENCADA DE PORTA (BASTIMENT I FULLES)
07	ARRENCADA DE PAVIMENT I SUBBASE FINS ARRIBAR A NIVELL DE FORJAT
08	ARRENCADA DE CEL-RASOS I INSTAL.LACIONS EXISTENTS
09	ARRENCADA SANITARI, AIGÜERA, SAFAREIG BARRES MINUSVÀLIDS O ALTRES APARELLS, INCLOSA PETITA XARXA D'EVACUACIÓ
10	ENDERROC DE CALAIX D'OBRA DE PARET I TANCAMENT SUPERIOR CERÀMIC
11	DESMUNTATGE DE BARANA FORMADA PER TUBS D'ACER INOXIDABLE I/O VIDRE
12	REPICAT DE RESTES DE CIMENT / FORMIGÓ SOBRE FORJAT EXISTENT, PER A DEIXAR EL FORJAT AMB UNA PLANIMETRIA AMB UNA TOLERÀNCIA DE +/-10MM
13	DESMUNTATGE DE TANCAMENT DE FAÇANA, INCLOSA FUSTERIA I PERSIANA

NOTA:

- PRÈVIAMENT A L'ENDERROC ES RETIRARAN ELS ELEMENTS DE MOBILIARI, CARTELLS, SENYALS, ETC. PRESENTS EN ELS LOCALS
- ES DESCONNECTARAN I RETIRARAN LES INSTAL-LACIONS EXISTENTS EN L'ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

TREBALLS PREVIS I ENDERROCS
ENDERROCS
SECCIONS LONGITUDINALS

Escala	Núm. plànol	Full
1/100	DG.0	03

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

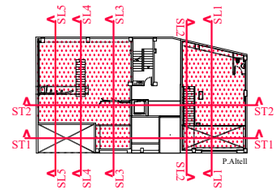
Data

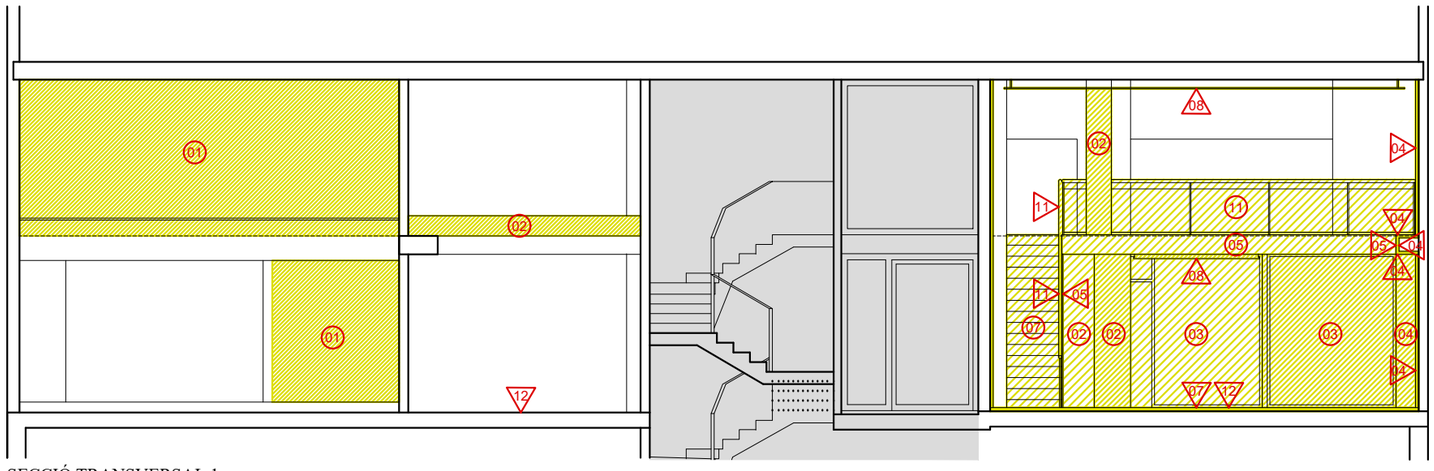
Els Arquitectes

Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

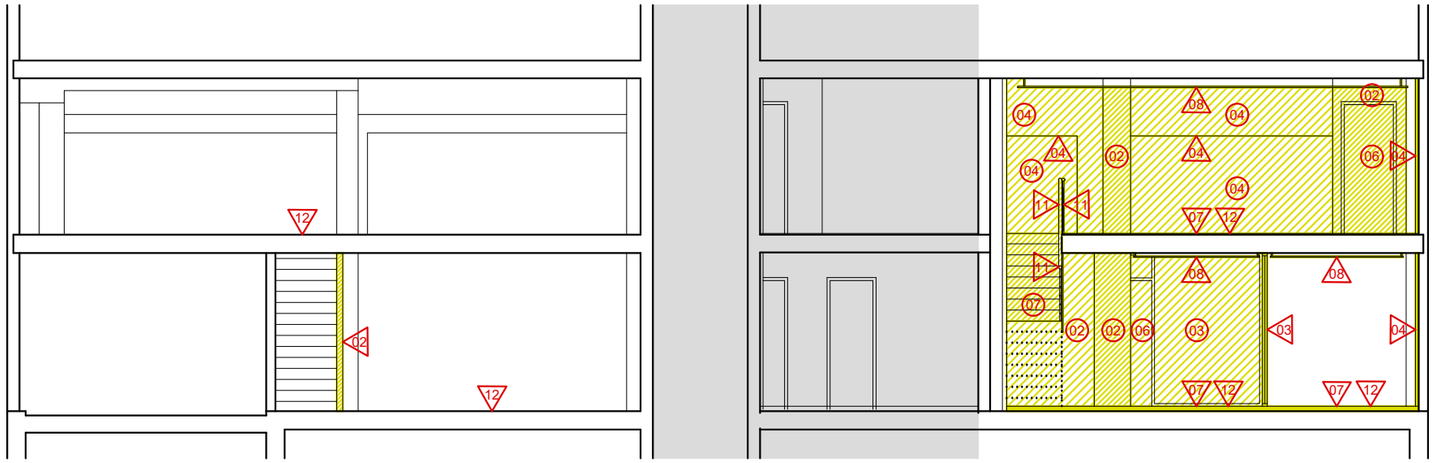
Vist i plau subdirector Edificació

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat





SECCIÓ TRANSVERSAL 1



SECCIÓ TRANSVERSAL 2

LLEGENDA ENDERROCS

01	ENDERROC PARET CERÀMICA DE 15 CM
02	ENDERROC PAREDÓ CERÀMIC DE <15 CM
03	DESMUNTATGE DE MAMPARA, INCLOU PERFILERIA, VIDRES I ELEMENTS DE FIXACIÓ
04	ENDERROC DE TRASDOSSAT O ENVÀ DE CARTRÓ-GUIX, INCLOSA SUB-ESTRUCTURA
05	ARRENCADA DE REVESTIMENT DE QUALSEVOL MATERIAL (INCLOSA SUB-ESTRUCTURA DE SUPORT)
06	ARRENCADA DE PORTA (BASTIMENT I FULLES)
07	ARRENCADA DE PAVIMENT I SUBBASE FINS ARRIBAR A NIVELL DE FORJAT
08	ARRENCADA DE CEL-RASOS I INSTAL.LACIONS EXISTENTS
09	ARRENCADA SANITARI, AIGÜERA, SAFAREIG BARRES MINUSVÀLIDS O ALTRES APARELLS, INCLOSA PETITA XARXA D'EVACUACIÓ
10	ENDERROC DE CALAIX D'OBRA DE PARET I TANCAMENT SUPERIOR CERÀMIC
11	DESMUNTATGE DE BARANA FORMADA PER TUBS D'ACER INOXIDABLE I/O VIDRE
12	REPICAT DE RESTES DE CIMENT / FORMIGÓ SOBRE FORJAT EXISTENT, PER A DEIXAR EL FORJAT AMB UNA PLANIMETRIA AMB UNA TOLERÀNCIA DE +/-10MM
13	DESMUNTATGE DE TANCAMENT DE FAÇANA, INCLOSA FUSTERIA I PERSIANA

NOTA:

- PRÈVIAMENT A L'ENDERROC ES RETIRARAN ELS ELEMENTS DE MOBILIARI, CARTELLS, SENYALS, ETC. PRESENTS EN ELS LOCALS
- ES DESCONNECTARAN I RETIRARAN LES INSTAL-LACIONS EXISTENTS EN L'ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

TREBALLS PREVIS I ENDERROCS
ENDERROCS
SECCIONS TRANSVERSALS

Escala	Núm. plànol	Full
1/100	DG.0	04

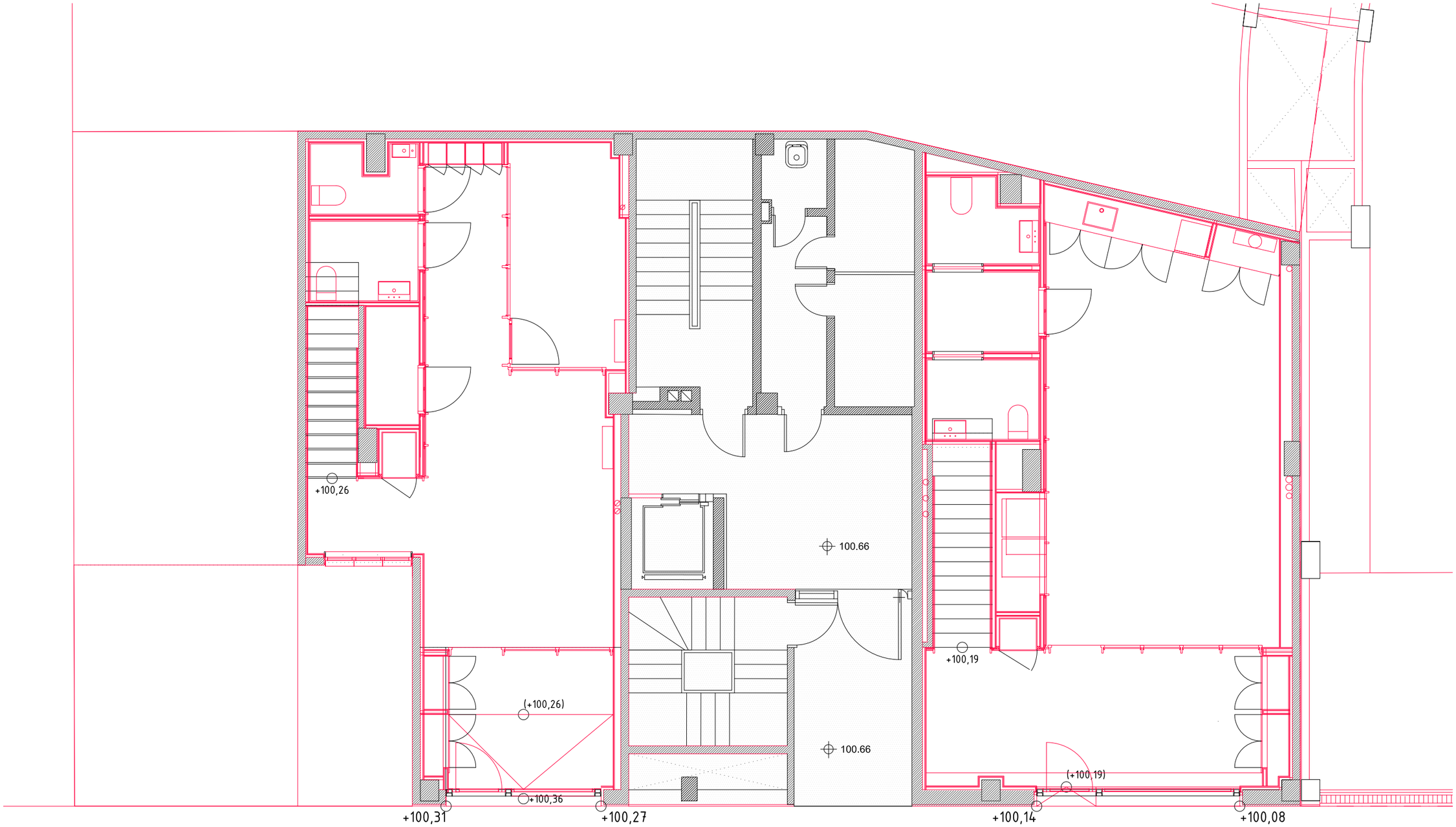
Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

TREBALLS PREVIS I ENDERROCS
NOVA CONSTRUCCIÓ
PLANTA BAIXA

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.0	05

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: MAIG 2025

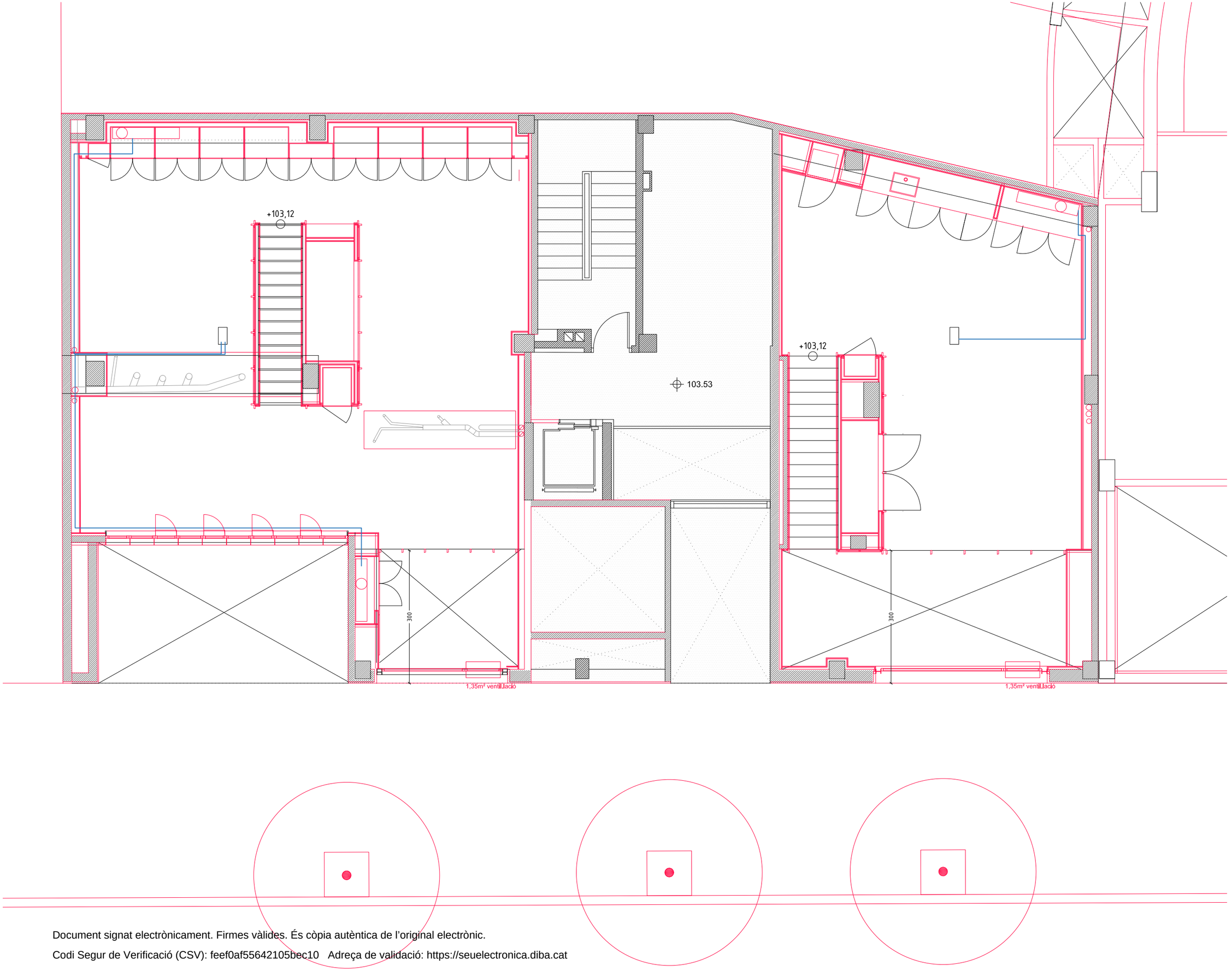
Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

TREBALLS PREVIS I ENDERROCS
NOVA CONSTRUCCIÓ
PLANTA ALTELL

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.0	06

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: MAIG 2025

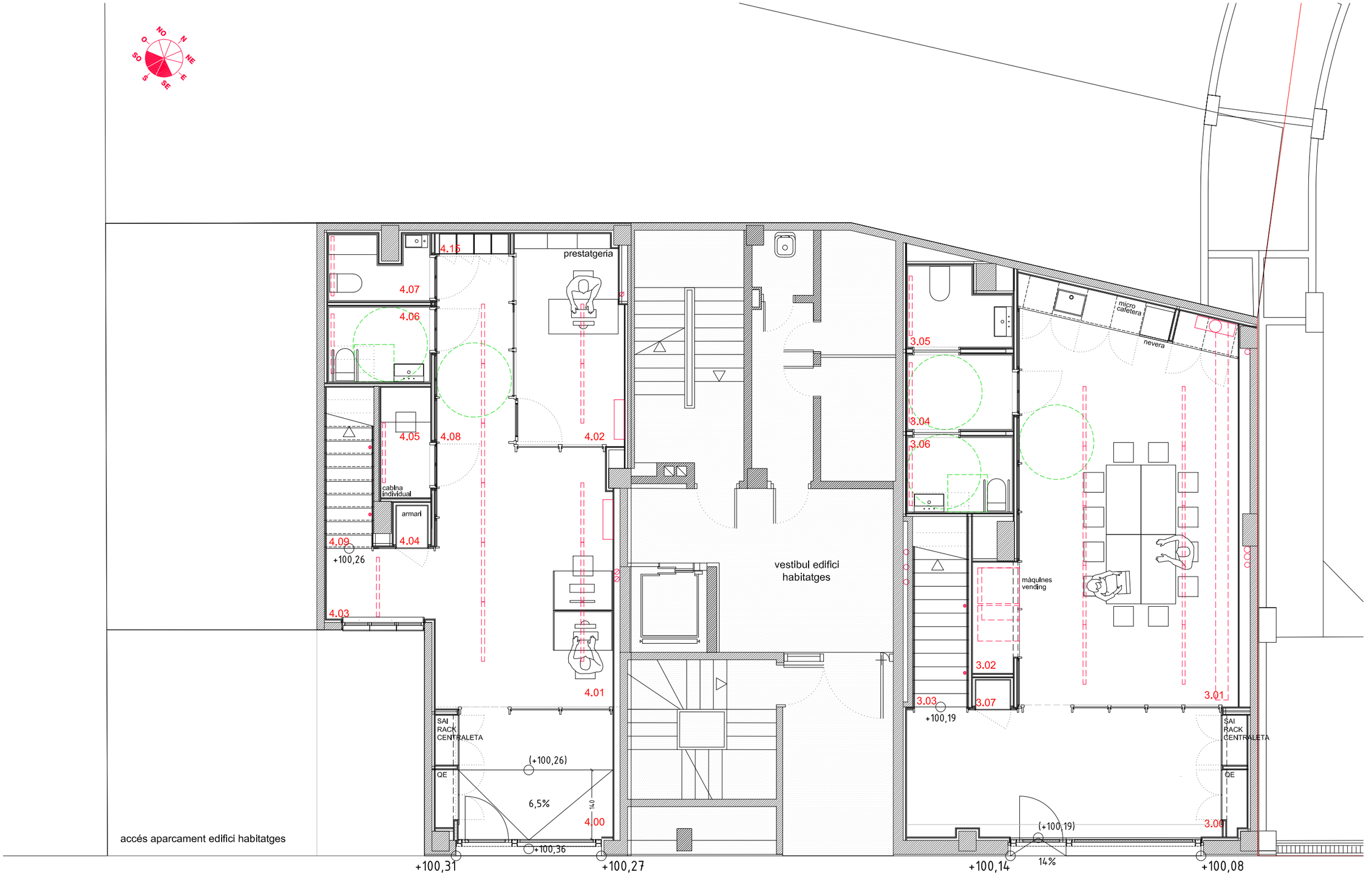
Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



LOCAL 3

3.00	ESPAI ARRIBADA	17.08m²
3.01	S. POLIVALENT/OFFICE	36.00m²
3.02	VENDING	2.00m²
3.03	ESCALA	4.70m²
3.04	DISTRIBUIDOR	3.15m²
3.05	BANY	3.00m²
3.06	BANY ADAPTAT	3.15m²
3.07	ARMARI	0.40m²
3.08	S.POLVALENT/OFFICE	45.65m²
3.09	MAGATZEM	2.20m²
3.10	ARMARI	0.41m²
3.11	INSTAL.LACIONS	0.82m²
	SUP.ÚTIL LOCAL 3	118.56m²

LOCAL 4

4.00	ESPAI ARRIBADA	8.30m²
4.01	CALL C RECEPCIÓ	18.30m²
4.02	DESPATX	9.00m²
4.03	DISTRIBUIDOR	3.15m²
4.04	ARMARI	0.45m²
4.05	CABINA INDIVIDUAL	2.25m²
4.06	BANY ADAPTAT	3.10m²
4.07	BANY	2.45m²
4.08	DISTRIBUIDOR	5.75m²
4.09	ESCALA	3.70m²
4.10	CALL CENTER	73.64m²
4.11	ARMARIS/MAGATZEM	7.45m²
4.12	PRESTATGES	0.30m²
4.13	IMPRESSORES	3.05m²
4.14	ARMARI	0.45m²
4.15	PRESTATGES	0.60m²
	SUP.ÚTIL LOCAL 4	141.94m²

SUPERFÍCIES TOTALS

ÚTIL LOCAL 3	118.56m²
ÚTIL LOCAL 4	141.94m²
CONSTRUIDA LOCAL 3	151.85m²
CONSTRUIDA LOCAL 4	174.35m²

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
PLANTA PROPOSTA
PLANTA BAIXA

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.A	01

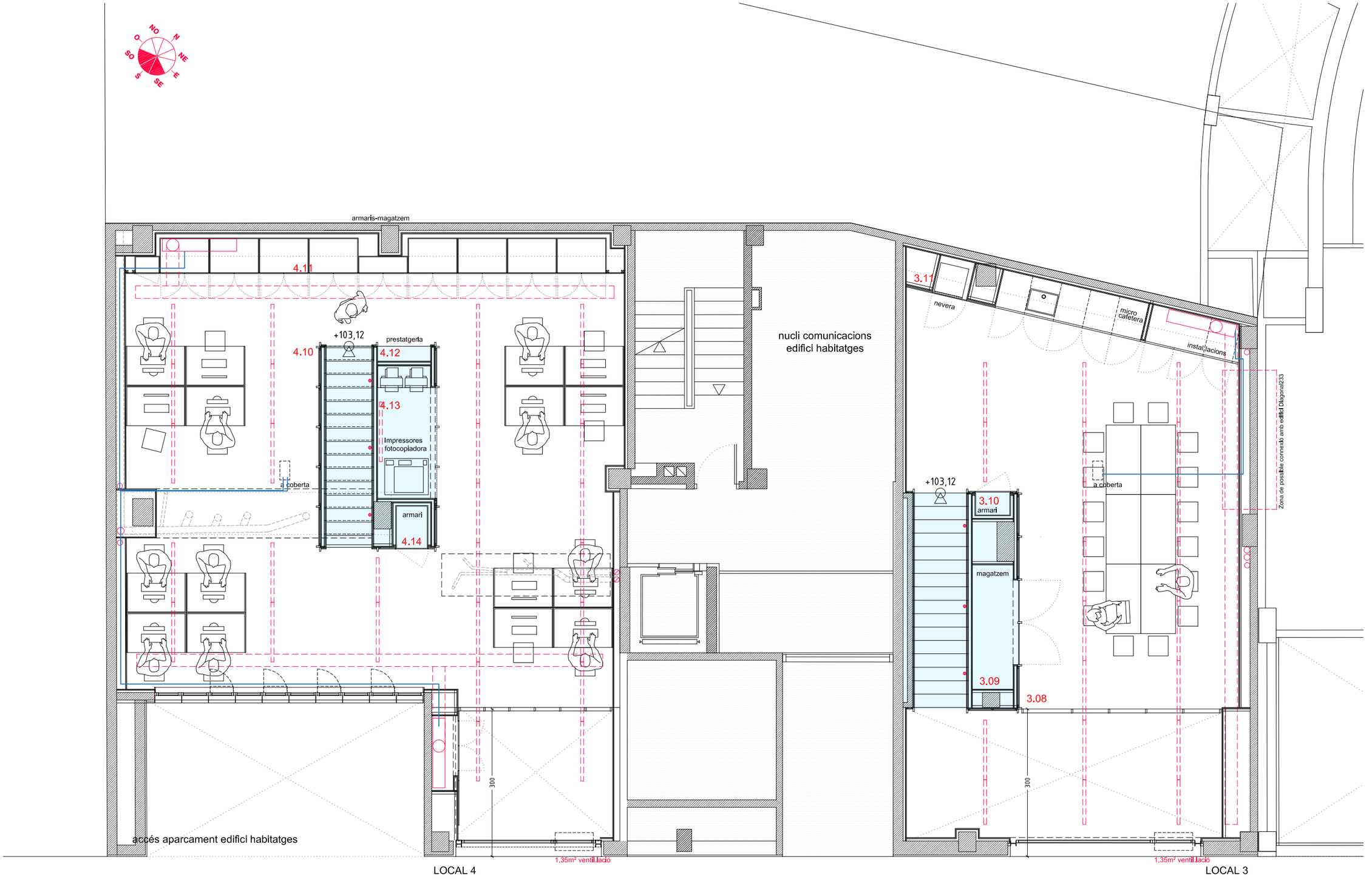
Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



LOCAL 3	
3.00 ESPAI ARRIBADA	17.08m²
3.01 S. POLIVALENT/OFFICE	36.00m²
3.02 VENDING	2.00m²
3.03 ESCALA	4.70m²
3.04 DISTRIBUIDOR	3.15m²
3.05 BANY	3.00m²
3.06 BANY ADAPTAT	3.15m²
3.07 ARMARI	0.40m²
3.08 S.POLVALENT/OFFICE	45.65m²
3.09 MAGATZEM	2.20m²
3.10 ARMARI	0.41m²
3.11 INSTAL.LACIONS	0.82m²
SUP.ÚTIL LOCAL 3	118.56m²

LOCAL 4	
4.00 ESPAI ARRIBADA	8.30m²
4.01 CALL C RECEPCIÓ	18.30m²
4.02 DESPATX	9.00m²
4.03 DISTRIBUIDOR	3.15m²
4.04 ARMARI	0.45m²
4.05 CABINA INDIVIDUAL	2.25m²
4.06 BANY ADAPTAT	3.10m²
4.07 BANY	2.45m²
4.08 DISTRIBUIDOR	5.75m²
4.09 ESCALA	3.70m²
4.10 CALL CENTER	73.64m²
4.11 ARMARIS/MAGATZEM	7.45m²
4.12 PRESTATGES	0.30m²
4.13 IMPRESSORES	3.05m²
4.14 ARMARI	0.45m²
4.15 PRESTATGES	0.60m²
SUP.ÚTIL LOCAL 4	141.94m²

SUPERFÍCIES TOTALS	
ÚTIL LOCAL 3	118.56m²
ÚTIL LOCAL 4	141.94m²
CONSTRUIDA LOCAL 3	151.85m²
CONSTRUIDA LOCAL 4	174.35m²

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
PLANTA PROPOSTA
PLANTA ALTELL

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.A	02

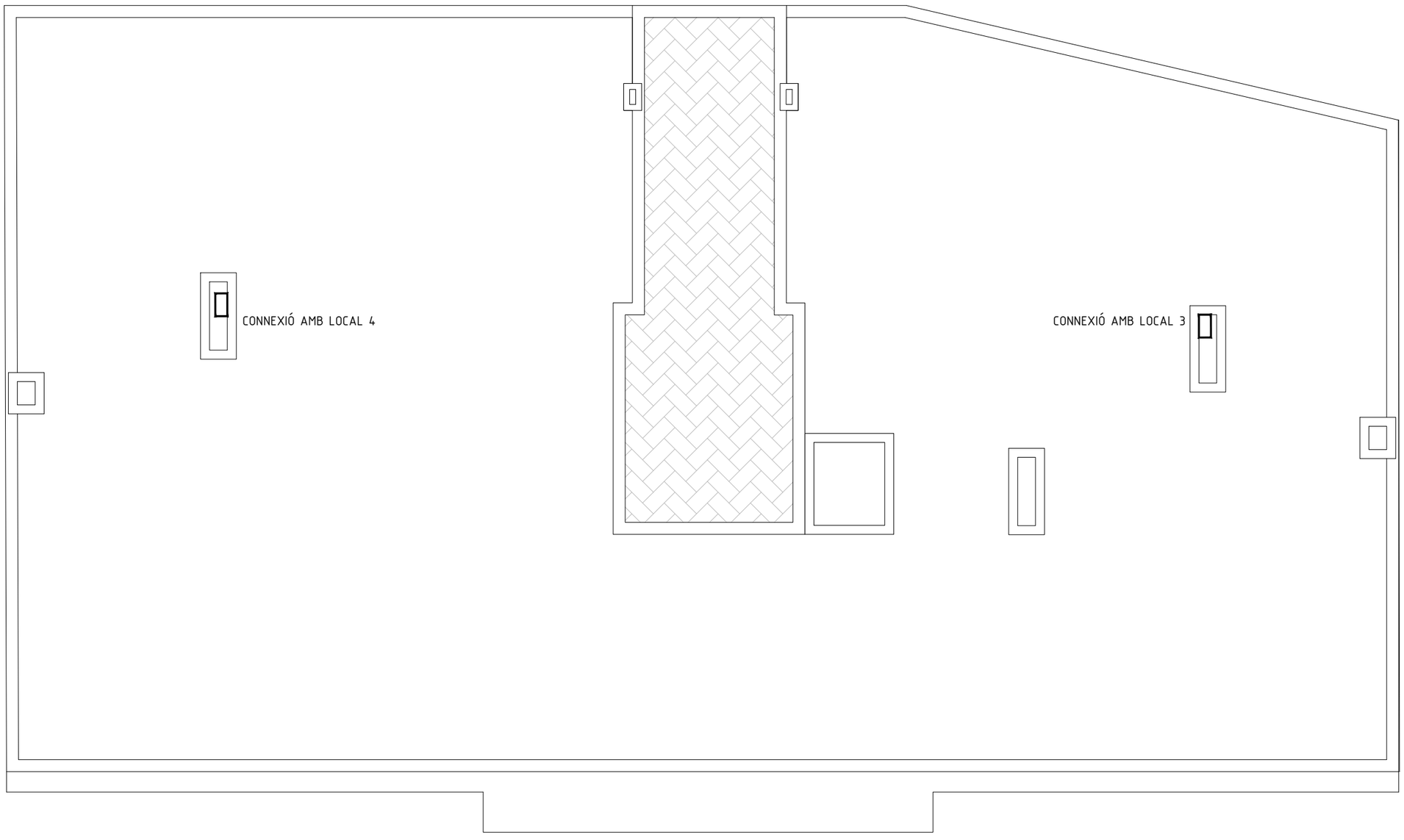
Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



LOCAL 3

3.00	ESPAI ARRIBADA	17.08m²
3.01	S. POLIVALENT/OFFICE	36.00m²
3.02	VENDING	2.00m²
3.03	ESCALA	4.70m²
3.04	DISTRIBUIDOR	3.15m²
3.05	BANY	3.00m²
3.06	BANY ADAPTAT	3.15m²
3.07	ARMARI	0.40m²
3.08	S.POLVALENT/OFFICE	45.65m²
3.09	MAGATZEM	2.20m²
3.10	ARMARI	0.41m²
3.11	INSTAL.LACIONS	0.82m²

SUP.ÚTIL LOCAL 3 118.56m²

LOCAL 4

4.00	ESPAI ARRIBADA	8.30m²
4.01	CALL C.RECEPCIÓ	18.30m²
4.02	DESPATX	9.00m²
4.03	DISTRIBUIDOR	3.15m²
4.04	ARMARI	0.45m²
4.05	CABINA INDIVIDUAL	2.25m²
4.06	BANY ADAPTAT	3.10m²
4.07	BANY	2.45m²
4.08	DISTRIBUIDOR	5.75m²
4.09	ESCALA	3.70m²
4.10	CALL CENTER	73.64m²
4.11	ARMARIS/MAGATZEM	7.45m²
4.12	PRESTATGES	0.30m²
4.13	IMPRESSORES	3.05m²
4.14	ARMARI	0.45m²
4.15	PRESTATGES	0.60m²

SUP.ÚTIL LOCAL 4 141.94m²

SUPERFÍCIES TOTALS

ÚTIL LOCAL 3	118.56m²
ÚTIL LOCAL 4	141.94m²
CONSTRUIDA LOCAL 3	151.85m²
CONSTRUIDA LOCAL 4	174.35m²

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
PLANTA PROPOSTA
PLANTA COBERTA

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.A	03

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

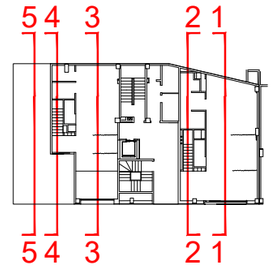
Data

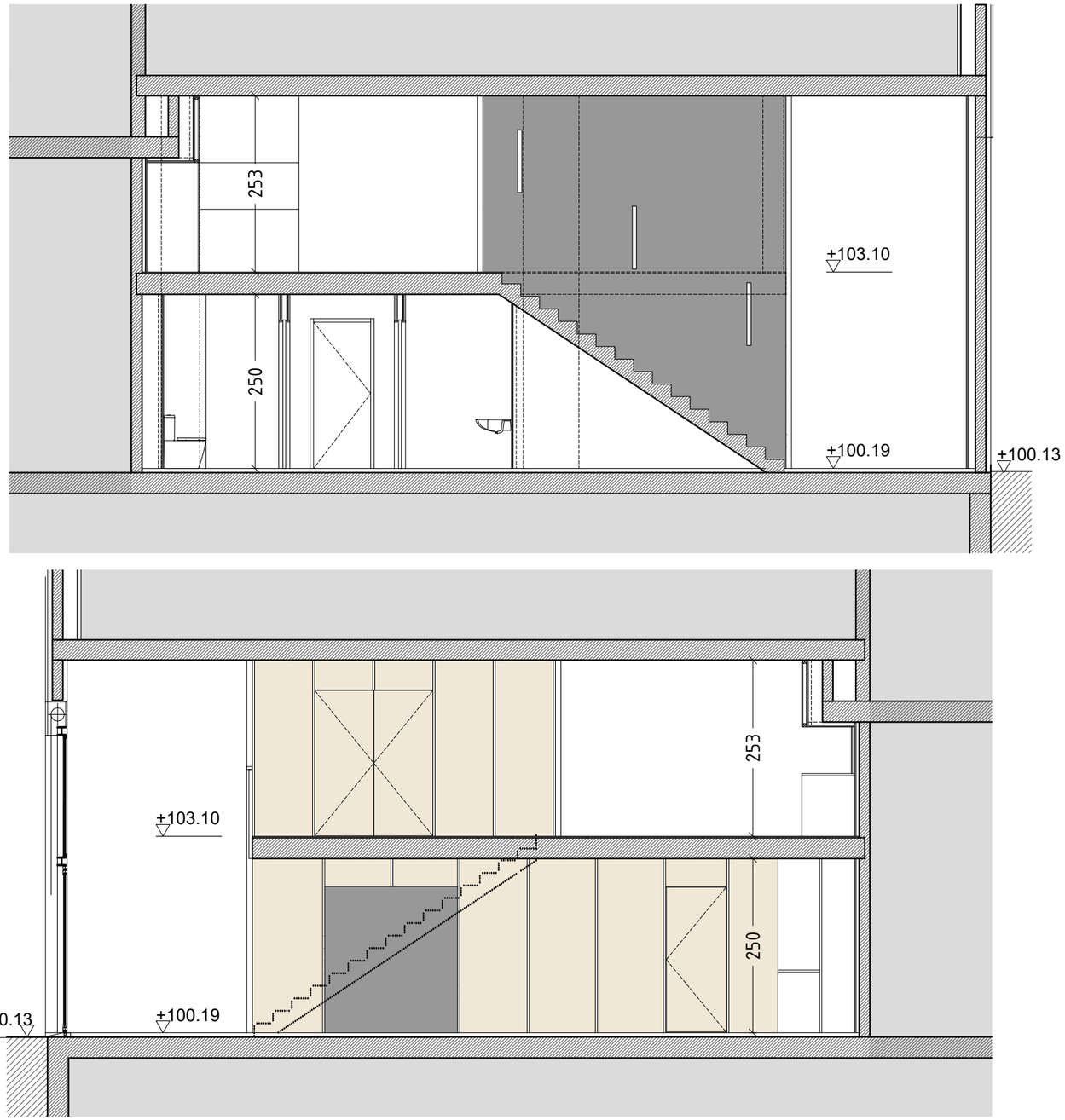
Els Arquitectes

Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

Vist i plau subdirector Edificació

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat





SECCIÓ LONGITUDINAL 2

SECCIÓ LONGITUDINAL 1

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.
P21VR2467

Títol del plànol

DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
SECCIONS PROPOSTA LOCAL 3
SECCIONS LONGITUDINALS

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.A	04

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

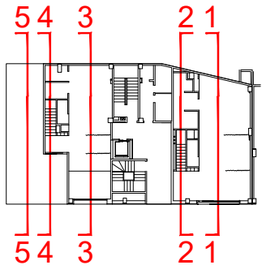
Comprovat — Data

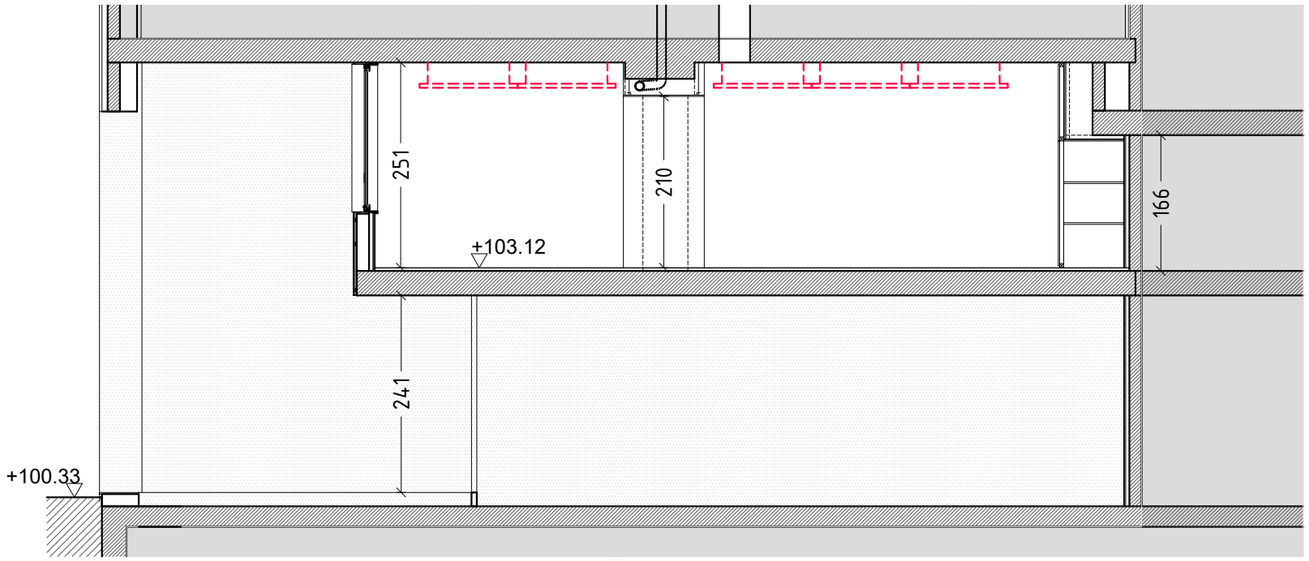
Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

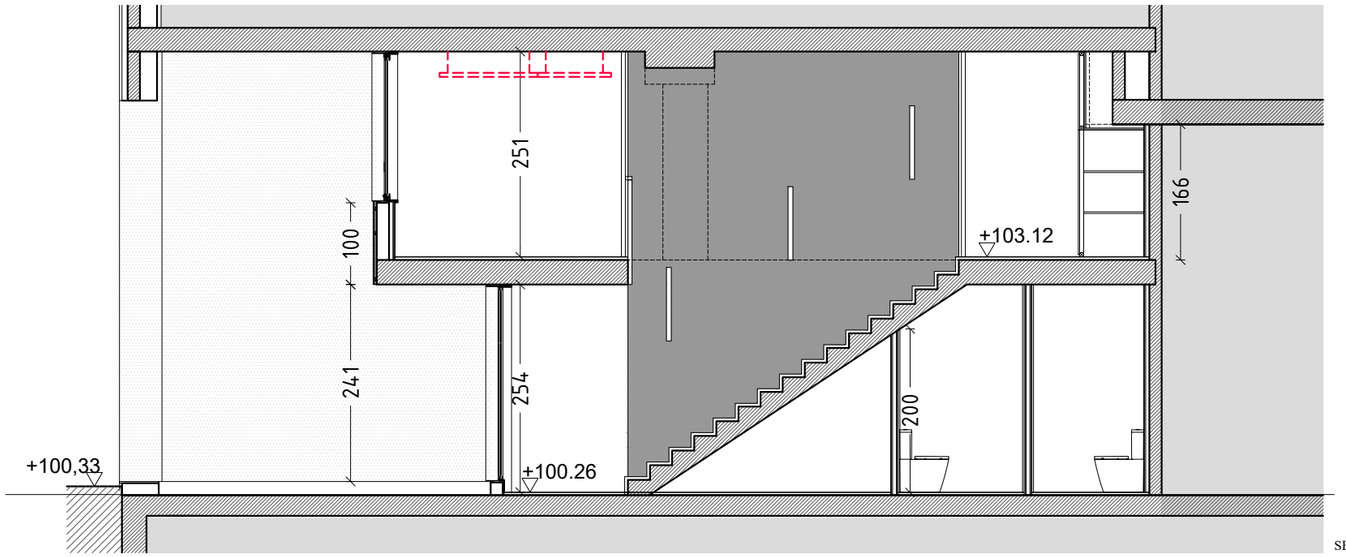
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

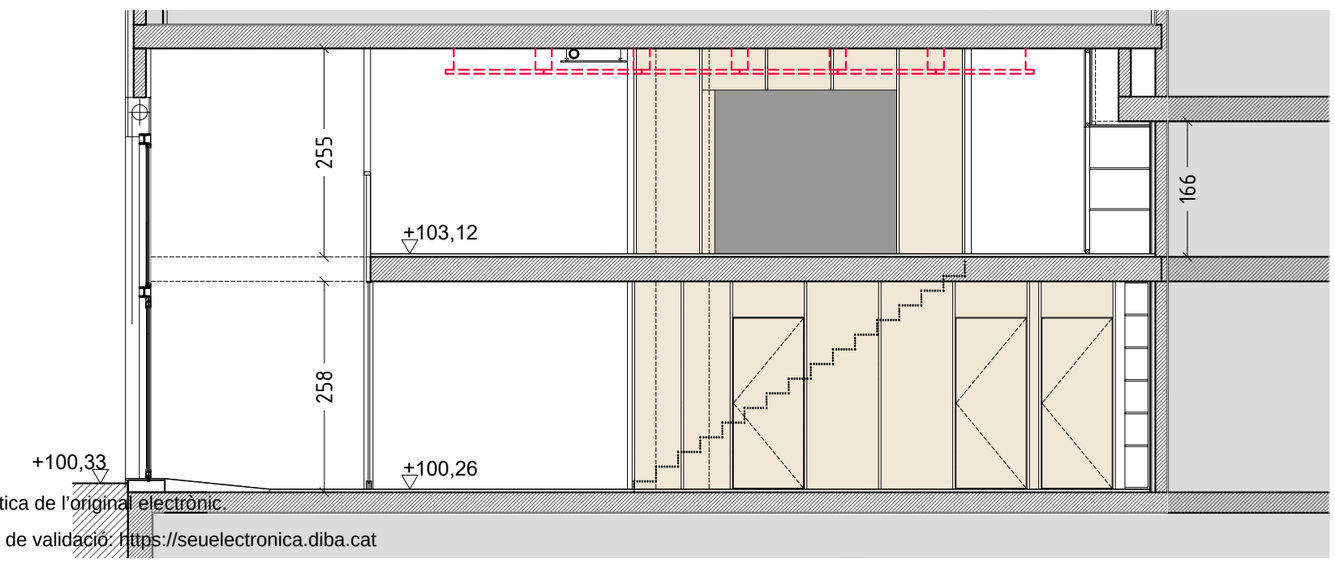




SECCIÓ LONGITUDINAL 5



SECCIÓ LONGITUDINAL 4



SECCIÓ LONGITUDINAL 3

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.
P21VR2467

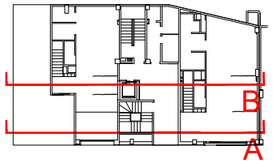
Títol del plànol

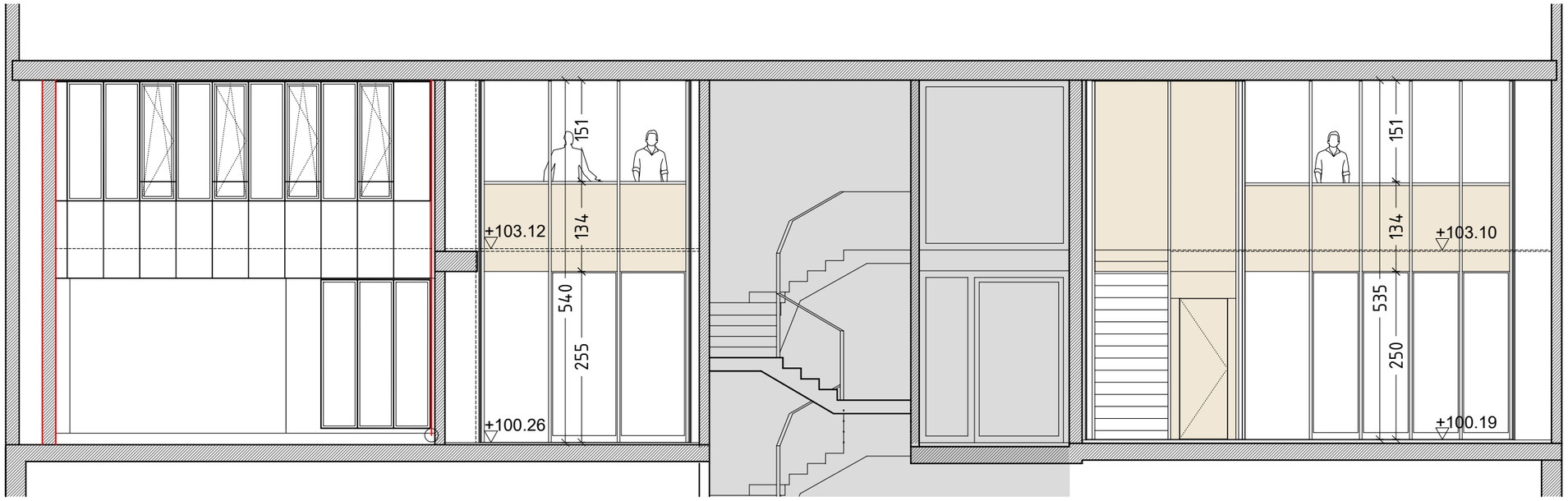
DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
SECCIONS PROPOSTA LOCAL 4
SECCIONS LONGITUDINALS

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.A	05

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

Els Arquitectes | Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació





SECCIO TRANSVERSAL A



SECCIÓ TRANSVERSAL B

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.
P21VR2467

Títol del plànol

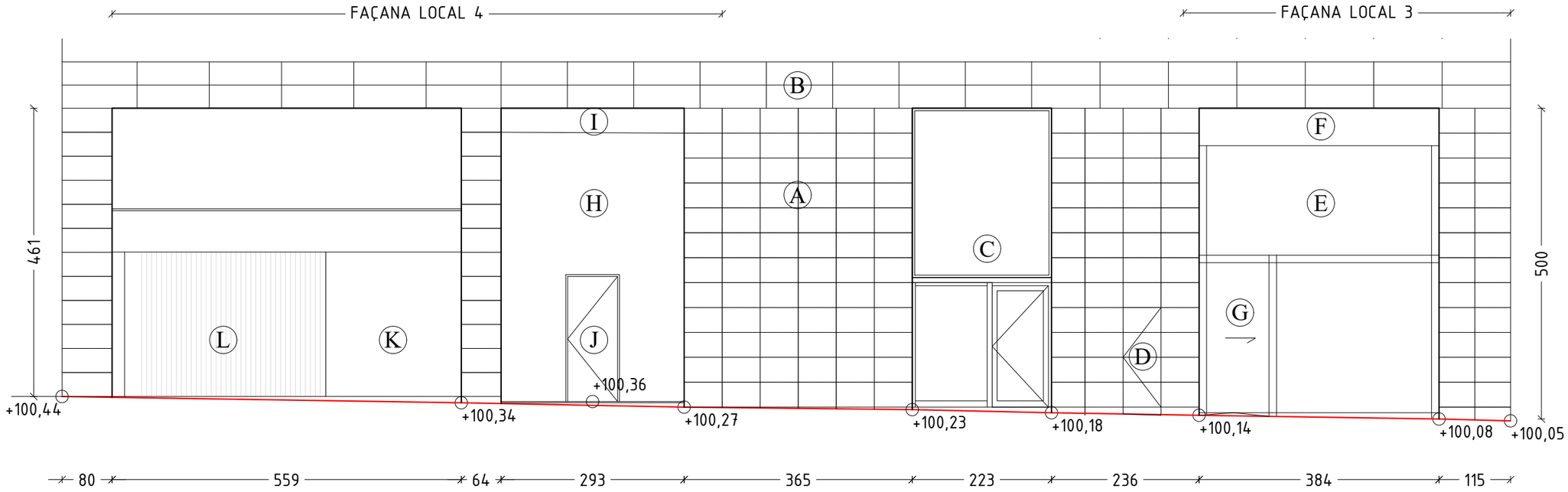
DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
SECCIONS PROPOSTA LOCALS 3i4
SECCIONS TRANSVERSALS

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.A	06

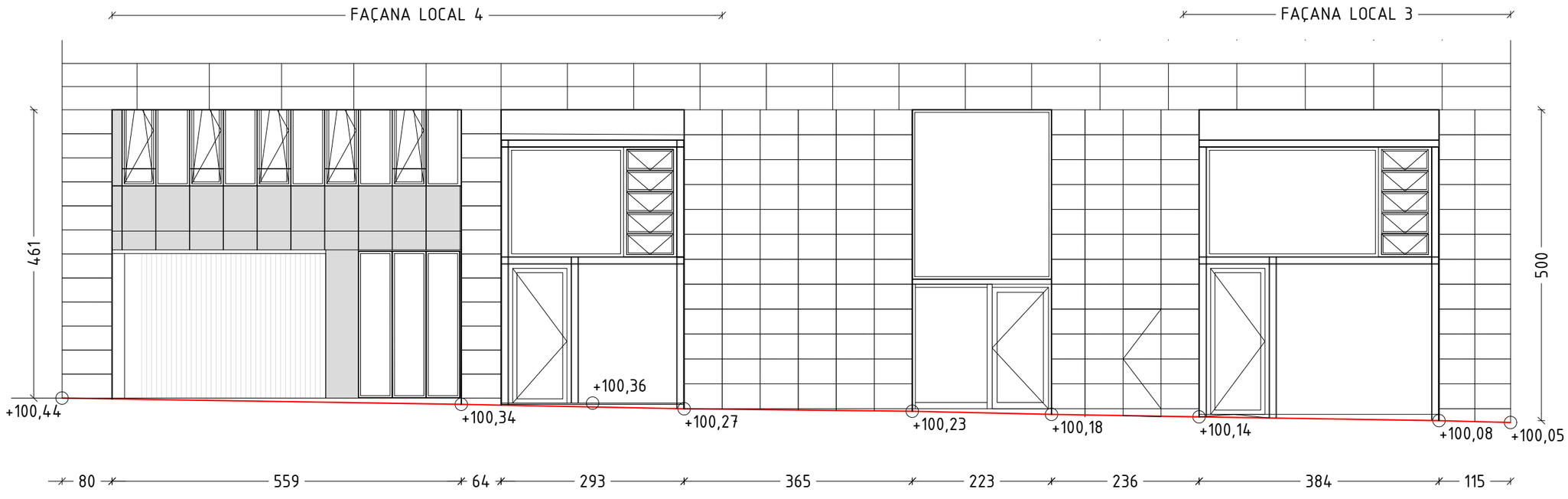
Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ALÇAT ACTUAL



ALÇAT PROPOSTA

FAÇANA EXISTENT

A-Aplacat directe de granet negre.
B-Aplacat façana ventilada pedra sorrenca color crema.
C-Accés habitatges. Fusteria alumini color bronze i envidrament.
D-Porta aplacada en granet negre. Accés CGP edifici habitatges.
E-Tancament vidrat sobre estructura d'acer HEB120. Local 3.
F-Fixe de xapa, persiana enrrotllable.
G-Porta corredera de vidre sense fusteria.
H-Paret d'obra ceràmica arrebossada amb morter de ciment gris.
I- Obertura, sense tancament.
J-Porta metàl.lica provisional.
K-Paret d'obra ceràmica arrebossada i pintada, a 3 metres de plà de façana.
L-Porta metàl.lica accés aparcament edifici d'habitatges, situada a 3 metres del plà de façana.

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

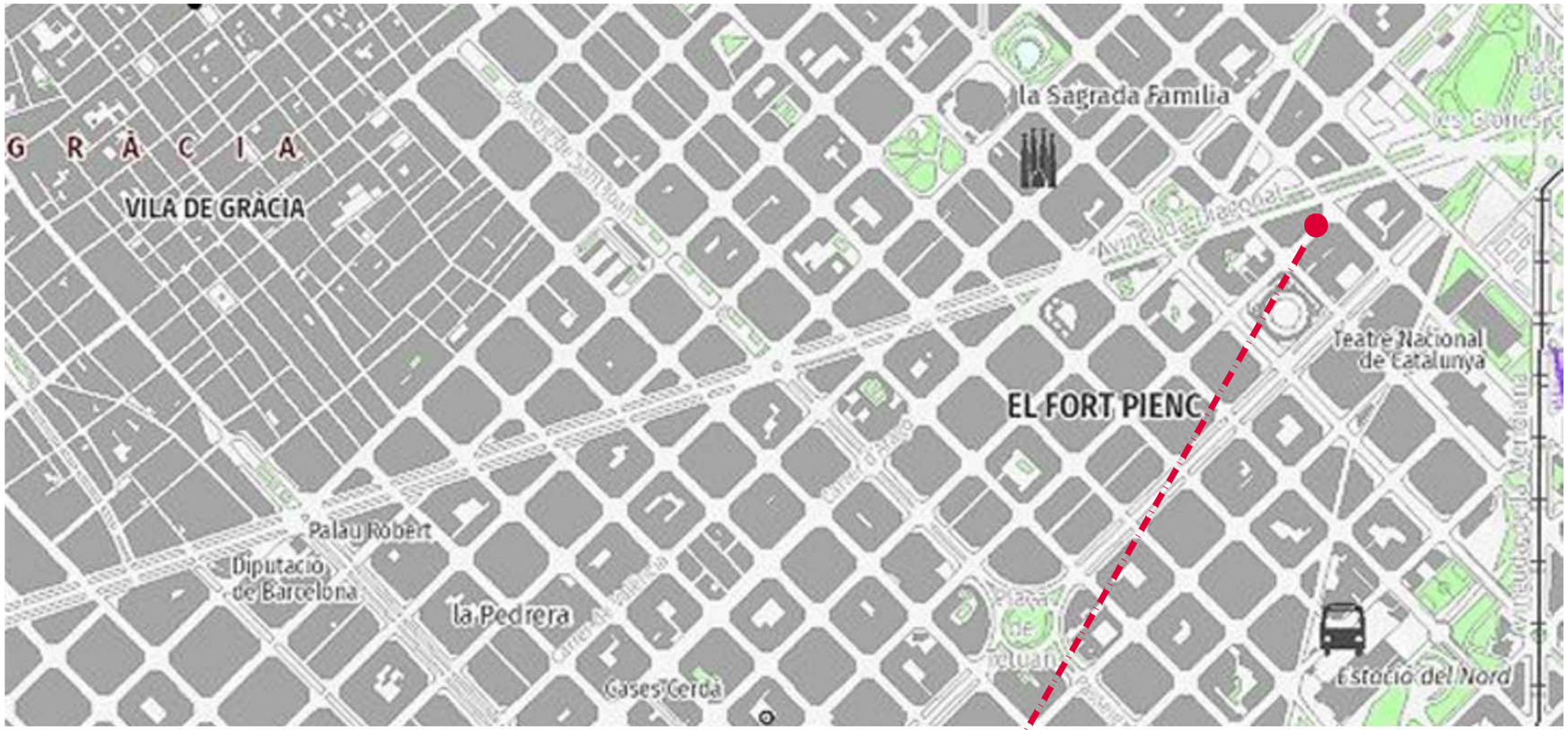
Títol del plànol
DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
ALÇAT ACTUAL
ALÇAT PROPOSTA

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.A	7

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

Els Arquitectes | Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SITUACIÓ
E: 1/15000



EMPLAÇAMENT
E: 1/2000

SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

ZONA D'ACTUACIÓ

ARC BCN
www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS
PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Desembre 2023

A1 - E.: -
A3 - E.: -

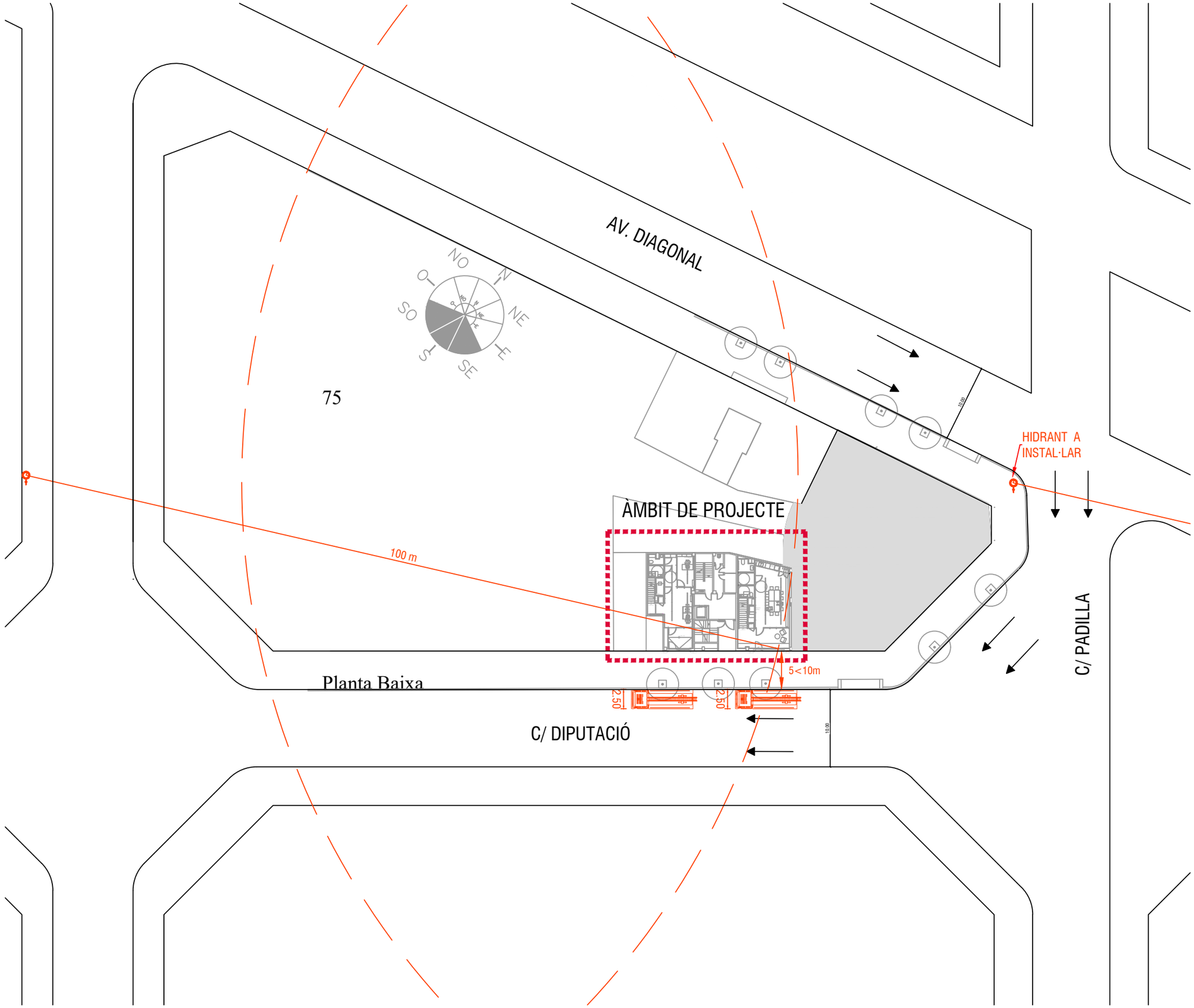
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

SE.01

Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat f de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

2823_21_SE.dwg

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ARC BCN

www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS
PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Desembre 2023

A1 - E.: -
A3 - E.: 1/1000

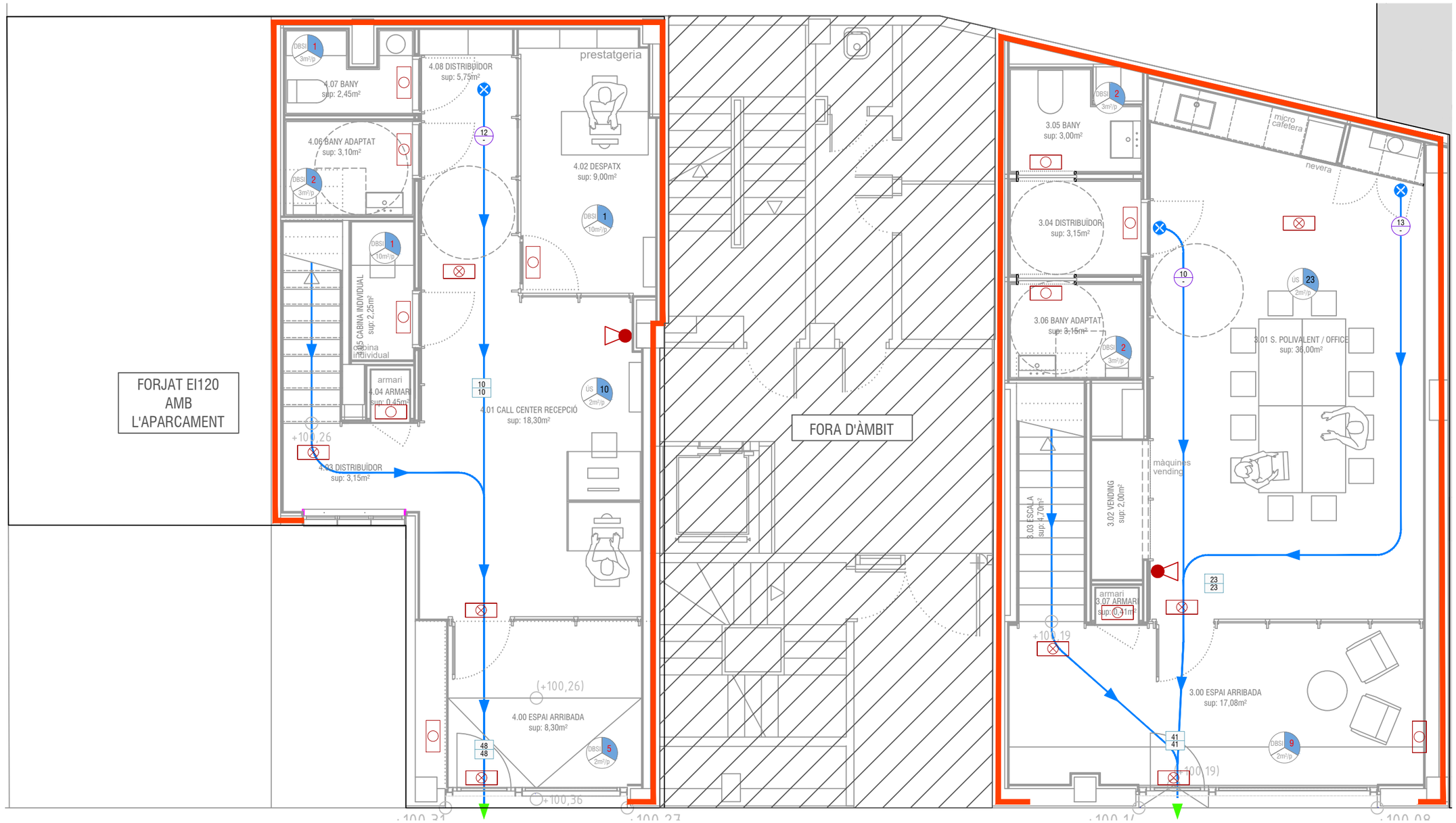
HIDRANTS
ACCESSIBILITAT BOMBERS

CI.01

Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat I de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

2823_21_SE.dwg

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SECTORITZACIÓ

PARAMENTS		PORTES	
	EI 60 R 60 REI 60	30 30	$EI_2$30-C5 E 30
	EI 90 R 90 REI 90	45 45	$EI_2$45-C5 E 45
	EI 120 R 120 REI 120	60 60	$EI_2$60-C5 E 60
	EI 180 R 180 REI 180	90 90	$EI_2$90-C5 E 90
	EI 240 R 240 REI 240	120 120	$EI_2$120-C5 E 120
	R 30	NOTA: EL COLOR ASSIGNAT A LES PORTES ESTÀ EN FUNCIÓ DEL GRAU DE RESISTÈNCIA EXIGIBLE AL SECTOR QUE DELIMITEN I POT VARIAR EN FUNCIÓ DE CADA CONFIGURACIÓ ESPECÍFICA.	
	CALAIX EI t (SEGONS COLOR)		

CONTRA INCENDIS

	DETECTOR DE FUMS
AL	CENTRAL DETECCIÓ I ALARMA
	POLSADOR ALARMA
	ALARMA INTERIOR
	EXTINTOR DE POLS 6Kg. EFICÀCIA 21A-118B SENSE ARMARI/ AMB ARMARI
	EQUIP DE MANGUERA BIE-25
	COLUMNA SECA BOCA DE PLANTA
	ARMARI: EQUIP MANGUERA BIE-25, EXTERIOR DE POLS POLIVALENT ABC 6Kg, POLSADOR ALARMA, SIRENA I MÒDUL MONITOR.
	LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ
NOTA:	LA COL·LOCACIÓ DE CERTS ELEMENTS IMPLICA LA INSTAL·LACIÓ DE LES RESPECTIVES PLAQUES DE SENYALITZACIÓ.

EVACUACIÓ

	ORIGEN D'EVACUACIÓ / RECORREGUT PRINCIPAL
	PUNT DE RECORREGUT ALTERNATIU
	- SENTIT DE L'EVACUACIÓ - SORTIDA DE PLANTA - SORTIDA D'EDIFICI - RECORREGUT PER L'EXTERIOR
A	RESERVA D'ESPAI PER A PERSONA AMB MOBILITAT REDUÏDA QUE NECESSITA CADIRA DE RODES PER A DESPLAÇAR-SE. 120x80cm
B	RESERVA D'ESPAI PER A PERSONA AMB MOBILITAT REDUÏDA QUE NO NECESSITA CADIRA DE RODES PER A DESPLAÇAR-SE. 80x60cm
7 / 24	DISTÀNCIES RECORREGUT EVACUACIÓ (en m) • CAMP SUP.: FINS A SORTIDA ÚNICA / REC. ALTERNATIU • CAMP INF.: FINS A SORTIDA MÉS PROPERA DE 2 POSSIBLES
DBSI N m²/p	- CRITERI ASSIGNACIÓ - OCUPACIÓ ASSIGNADA - DENSITAT OCUPACIÓ (OCUPACIÓ NORMAL)
DBSI N m²/p	- CRITERI ASSIGNACIÓ - OCUPACIÓ ASSIGNADA - DENSITAT OCUPACIÓ (OCUPACIÓ ALTERNATIVA)

(*) EVACUACIÓ DE CÀLCUL (P) EN DESEMBARCAMENT D'ESCALES, SEGONS APARTAT 3 DEL PUNT 4.1 DEL DB-SI 3, SEGONS FÓRMULA P=160xAMPLADA ESC.
(**) RECORREGUT AMB TRAM DISCORRENT PER ESPAI EXTERIOR. LA DISTÀNCIA EQUIVALENT REDUÏDA JA S'HA INCLÒS AL VALOR TOTAL.

ARC BCN
www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Desembre 2023

A1 - E.: 1/75
A3 - E.: 1/150

MESURES DE PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS
PREVENCIÓ I EVACUACIÓ
PLANTA BAIXA

CI.02

Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat f de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

2823_21_CI.dwg

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SECTORITZACIÓ

PARAMENTS		PORTES	
EI 60 R 60 REI 60		30 30	$EI_2$30-C5 E 30
EI 90 R 90 REI 90		45 45	$EI_2$45-C5 E 45
EI 120 R 120 REI 120		60 60	$EI_2$60-C5 E 60
EI 180 R 180 REI 180		90 90	$EI_2$90-C5 E 90
EI 240 R 240 REI 240		120 120	$EI_2$120-C5 E 120
R 30	NOTA: EL COLOR ASSIGNAT A LES PORTES ESTÀ EN FUNCIÓ DEL GRAU DE RESISTÈNCIA EXIGIBLE AL SECTOR QUE DELIMITEN I POT VARIAR EN FUNCIÓ DE CADA CONFIGURACIÓ ESPECÍFICA.		
CALAIX EI t (SEGONS COLOR)			

CONTRA INCENDIS

	DETECTOR DE FUMS
AL	CENTRAL DETECCIÓ I ALARMA
	POLSADOR ALARMA
	ALARMA INTERIOR
	EXTINTOR DE POLS 6Kg. EFICÀCIA 21A-118B SENSE ARMARI/ AMB ARMARI
	EQUIP DE MANGUERA BIE-25
	COLUMNA SECA BOCA DE PLANTA
	ARMARI: EQUIP MANGUERA BIE-25, EXTERIOR DE POLS POLIVALENT ABC 6Kg, POLSADOR ALARMA, SIRENA I MÒDUL MONITOR.
	LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ
NOTA:	LA COL·LOCACIÓ DE CERTS ELEMENTS IMPLICA LA INSTAL·LACIÓ DE LES RESPECTIVES PLAQUES DE SENYALITZACIÓ.

EVACUACIÓ

	ORIGEN D'EVACUACIÓ / RECORREGUT PRINCIPAL
	PUNT DE RECORREGUT ALTERNATIU
	- SENTIT DE L'EVACUACIÓ - SORTIDA DE PLANTA - SORTIDA D'EDIFICI - RECORREGUT PER L'EXTERIOR
A	RESERVA D'ESPAI PER A PERSONA AMB MOBILITAT REDUÏDA QUE NECESSITA CADIRA DE RODES PER A DESPLAÇAR-SE. 120x80cm
B	RESERVA D'ESPAI PER A PERSONA AMB MOBILITAT REDUÏDA QUE NO NECESSITA CADIRA DE RODES PER A DESPLAÇAR-SE. 80x60cm
7 24	DISTÀNCIES RECORREGUT EVACUACIÓ (en m) • CAMP SUP.: FINS A SORTIDA ÚNICA / REC. ALTERNATIU • CAMP INF.: FINS A SORTIDA MÉS PROPERA DE 2 POSSIBLES
DBSI N m²/p	- CRITERI ASSIGNACIÓ - OCUPACIÓ ASSIGNADA - DENSITAT OCUPACIÓ (OCUPACIÓ NORMAL)
DBSI N m²/p	- CRITERI ASSIGNACIÓ - OCUPACIÓ ASSIGNADA - DENSITAT OCUPACIÓ (OCUPACIÓ ALTERNATIVA)

(*) EVACUACIÓ DE CÀLCUL (P) EN DESEMBARCAMENT D'ESCALES, SEGONS APARTAT 3 DEL PUNT 4.1 DEL DB-SI 3, SEGONS FÓRMULA P=160xAMPLADA ESC.
(**) RECORREGUT AMB TRAM DISCORRENT PER ESPAI EXTERIOR. LA DISTÀNCIA EQUIVALENT REDUÏDA JA S'HA INCLÒS AL VALOR TOTAL.

ARC BCN
www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Desembre 2023

A1 - E.: 1/75
A3 - E.: 1/150

MESURES DE PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS
PREVENCIÓ I EVACUACIÓ
PLANTA ALTELL

CI.03

Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat f de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

2823_21_CI.dwg

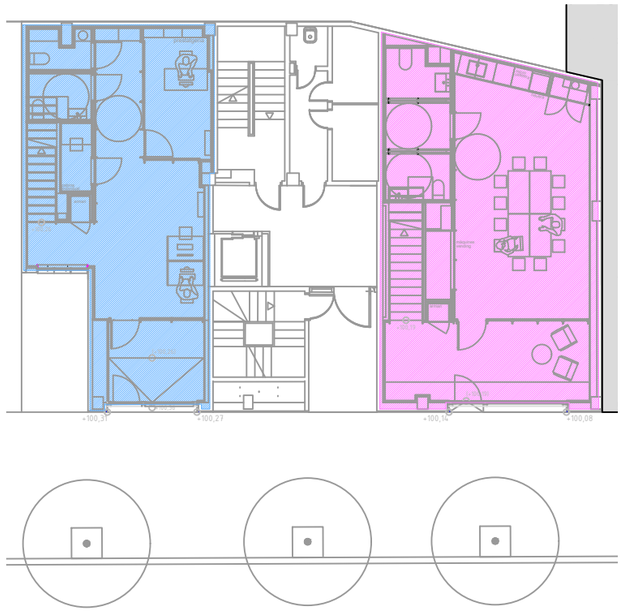
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

SECTORITZACIÓ

PARAMENTS		PORTES		
	EI 60 R 60 REI 60	30 30	$EI_2$30-C5	E 30
	EI 90 R 90 REI 90	45 45	$EI_2$45-C5	E 45
	EI 120 R 120 REI 120	60 60	$EI_2$60-C5	E 60
	EI 180 R 180 REI 180	90 90	$EI_2$90-C5	E 90
	EI 240 R 240 REI 240	120 120	$EI_2$120-C5	E 120
	R 30	NOTA: EL COLOR ASSIGNAT A LES PORTES ESTÀ EN FUNCIÓ DEL GRAU DE RESISTÈNCIA EXIGIBLE AL SECTOR QUE DELIMITEN I POT VARIAR EN FUNCIÓ DE CADA CONFIGURACIÓ ESPECÍFICA.		
	CALAIX EI t (SEGONS COLOR)			

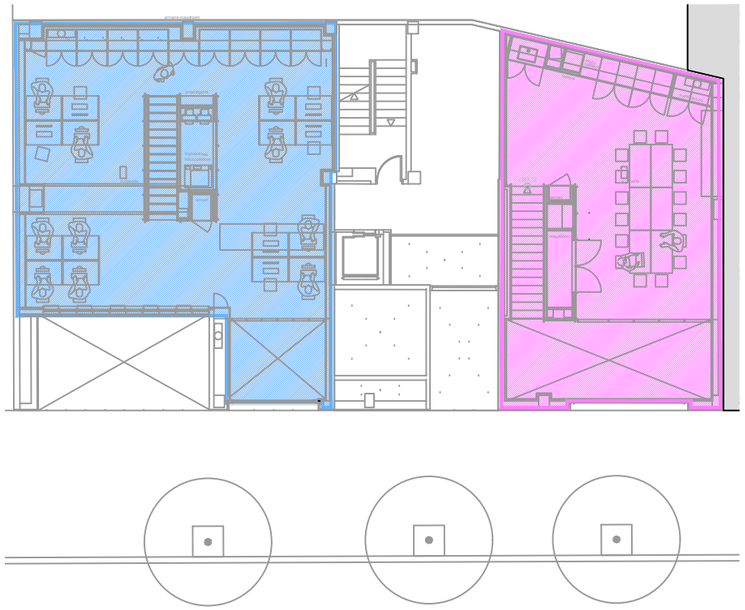
SECTORS

	SECTOR 1
	SECTOR 2



PLANTA BAIXA
SECTOR 1: SUP.: 67m2
SECTOR 2: SUP.: 81m2

SUPERFÍCIES TOTALS:
SECTOR 1: SUP.: 197m2
SECTOR 2: SUP.: 162m2



PLANTA ALTELL
SECTOR 1: SUP.: 130m2
SECTOR 2: SUP.: 81m2

ARC BCN
www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS
PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Desembre 2023

A1 - E.: 1/500
A3 - E.: 1/1000

MESURES DE PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS
SECTORS D'INCENDI
PLANTES

CI.04

Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat f de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

2823_21_SEC.dwg

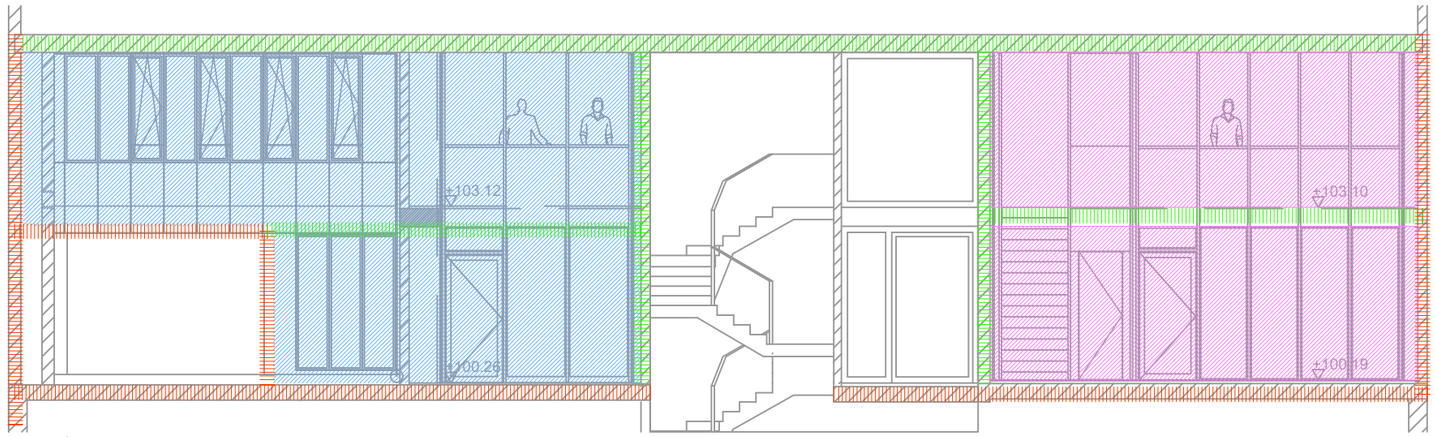
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

SECTORITZACIÓ

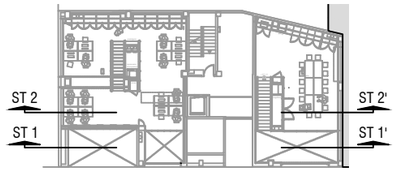
PARAMENTS		PORTES	
	EI 60 R 60 REI 60	30 30	EI_230-C5 E 30
	EI 90 R 90 REI 90	45 45	EI_245-C5 E 45
	EI 120 R 120 REI 120	60 60	EI_260-C5 E 60
	EI 180 R 180 REI 180	90 90	EI_290-C5 E 90
	EI 240 R 240 REI 240	120 120	EI_2120-C5 E 120
	R 30	NOTA: EL COLOR ASSIGNAT A LES PORTES ESTÀ EN FUNCIÓ DEL GRAU DE RESISTÈNCIA EXIGIBLE AL SECTOR QUE DELIMITEN I POT VARIAR EN FUNCIÓ DE CADA CONFIGURACIÓ ESPECÍFICA.	
	CALAIX EI t (SEGONS COLOR)		

SECTORS

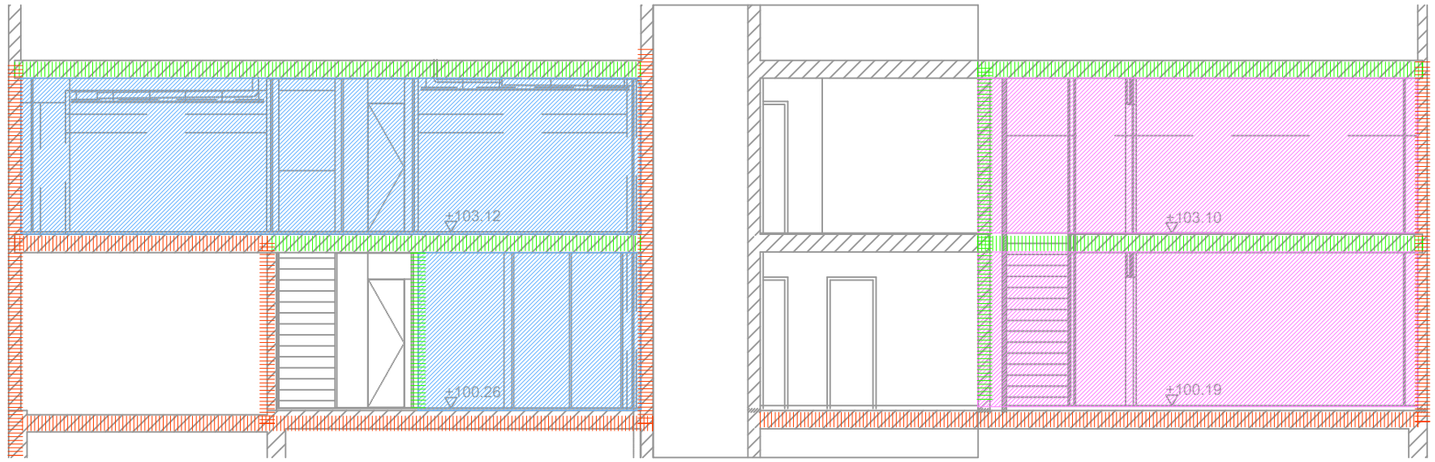
	SECTOR 1
	SECTOR 2



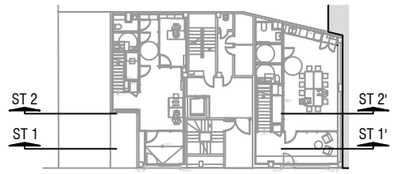
SECCIÓ ST1 - ST1'



PLANTA ALTELL



SECCIÓ ST2 - ST2'



PLANTA BAIXA

ARC BCN

www.arcbcn.cat

CONFORMITAT TÈCNICA DE PROJECTE (CTP)
ANNEX III.2c. ADECUACIÓ DE DOS LOCALS
PER OFICINES DE L'ORGT

REFERÈNCIA 2823_21

PROPIETAT

TÈCNIC GUSTAVO CRESPO TORRES
Enginyer tècnic industrial col·legiat

REVISIÓ
DATA Desembre 2023

A1 - E.: 1/200
A3 - E.: 1/400

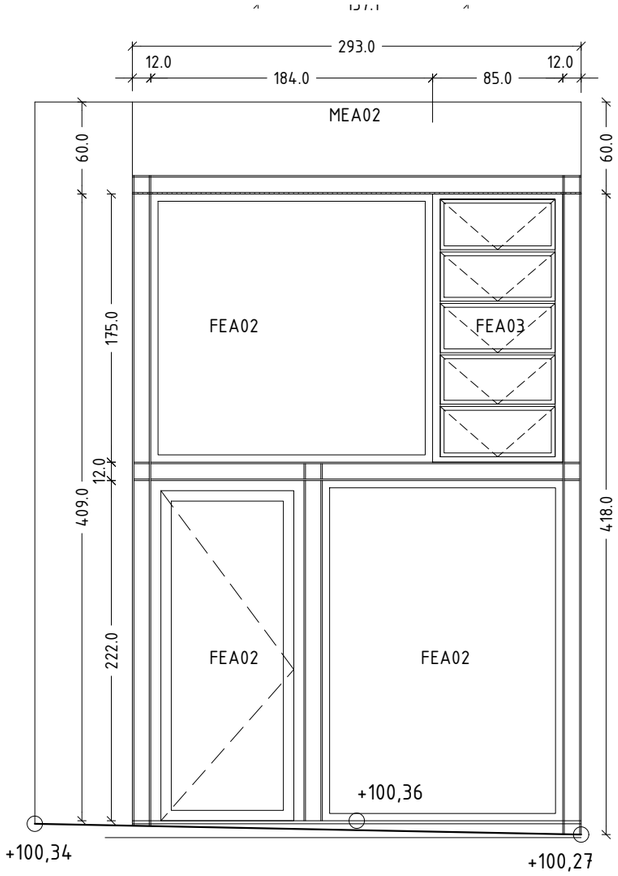
MESURES DE PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS
SECTORS D'INCENDI
SECCIÓNS

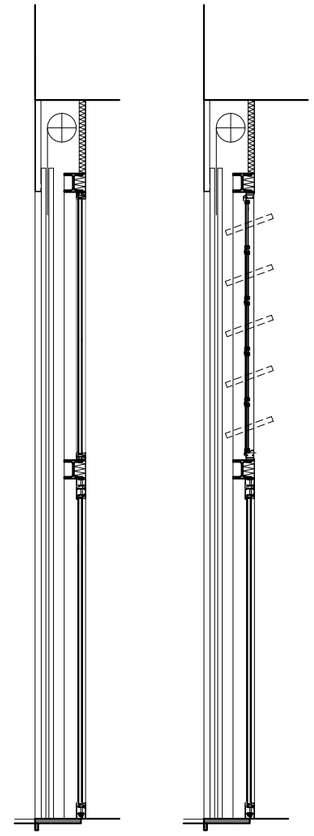
CI.05

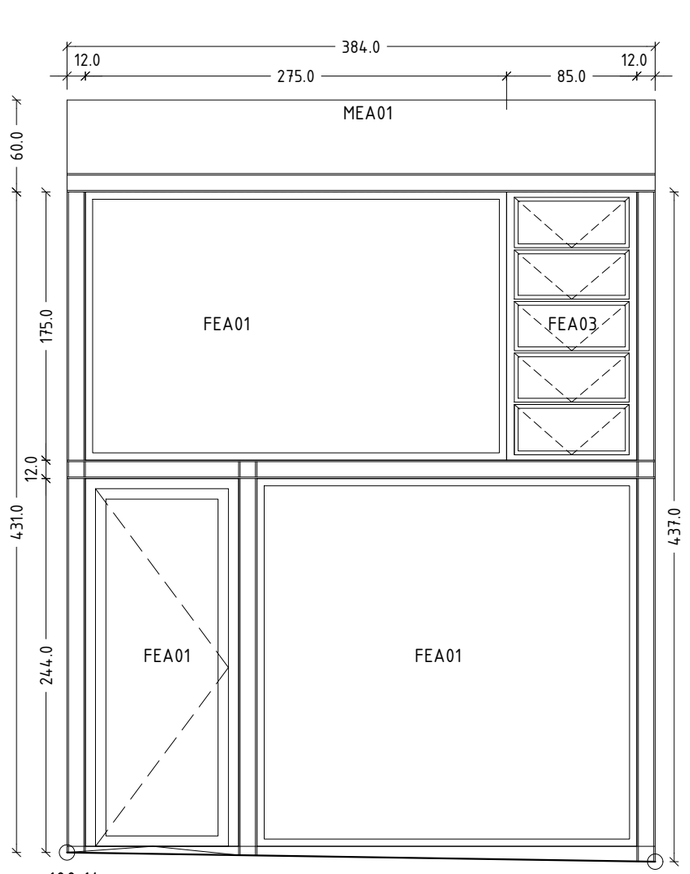
Aquest plànol és propietat intel·lectual de ARCBCN, queda prohibida la seva reproducció total o parcial i l'entrega a tercers sense autorització expressa (s./apartat f de l'article 10.1 del "Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual" RDL 1/1996).

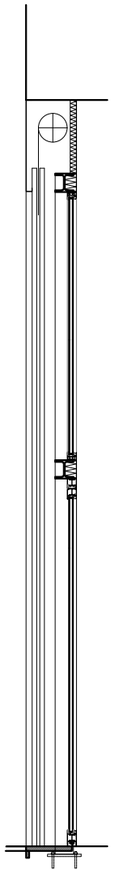
2823_21_SEC.dwg

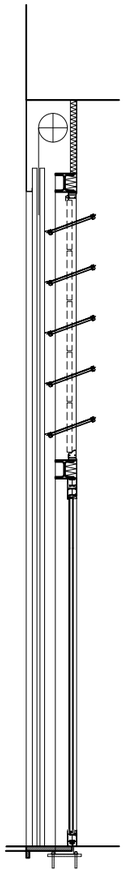
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

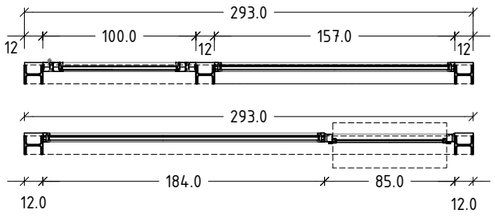




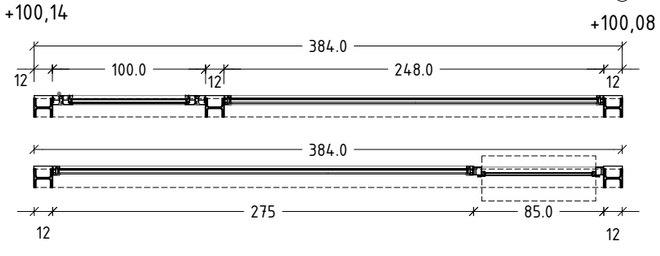








Fusteria accés local 4 e:1/40
FEA02+FEA03+MEA02



Fusteria accés local 3 e:1/40
FEA01+FEA03+MEA01

FEA02
UNITATS: 1
Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 293x418cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, tipus Janisol portes enrasades de Jansen d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

- **Porta** de 100x222cm llum d'obra, batent cap a l'interior, ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares. Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 de Dorma. Porta sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastomer (<2mm) i goma insertada al perfil inferior.
- **Fixe** inferior de 157x222cm amb fusteria Janisol primo.
- **Fixe** superior de 184x175cm amb fusteria Janisol primo.

Envidrament: (de exterior a interior)
Porta: Vidre trempat 6mm + càmara de 16mm amb Argón i laminat (4+4mm) interior,
Vidre càmera baix emissiu amb capa a posició 2: Guardian Super neutral 70/37. per unes prestacions: U_{vc}**<1,10W/m2K** // TLL<70**%** //g**<0,40**
Fixes: Vidre trempat 8mm + càmara de 16mm amb Argón i laminat (6+6mm) interior,
Vidre càmera baix emissiu amb capa a posició 2: Guardian Super neutral 70/37. per unes prestacions: U_{vc}**<1,10W/m2K** // TLL<70**%** //g**<0,40**
Inclou: Remats, interiors o exteriors, tapant perfils HBE amb xapa d'acer 1,5mm lacada del mateix color que la fusteria i reomplert amb llana de roca de 40kg/m3 amb conductivitat 0,036W/mK. Sellats perimetrals i ales trobades amb perfils d'acer.
Inclou: Perfileria d'acer HEB120 formant pilars i jasseres amb pletines soldades donant continuitat als nusos. Fixat a obra preexistent amb plaques d'acer 220x220x15mm amb 4 cargols quimics M12 i fixacions laterals. Soldat a obra. Acabat amb dues mans d'imprimació (60+40micres) i dues d'acabat (40+20micres) amb pintura tipus oxiron color a triar per la DF

MEA02
UNITATS: 1
Persiana emrotllable exterior de dimensions 293x418cm. Formada per perfils extrusionats d'alumini d'alta resistència 6063T5 DE 100X2mm microperforat Ø3mm. Guia exterior embutida al brancal d'obra amb gomes de nylon/epdm per evitar la fricció.
Eix superior reforçat, fabricat en acer galvanitzat amb politges d'acer, rodaments i proteccions adequats al pes de la porta. Persiana motoritzada amb accionament amb clau en armariet embegut en el brancal. Acabat Anoditzat 20micres color a triar per la DF.
Persiana instal·lada en calaix. Inclou tapa frontal desmuntable d'alumini aixi com calaix interior aïlllat. Tot d'alumini anoditzat idem persiana.Tipus Collbaix microperforada.

FEA01
UNITATS: 1
Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 384x437cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, tipus Janisol portes enrasades de Jansen d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

- Porta de 100x242cm llum d'obra batent cap a l'interior, ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares. Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 de Dorma. Porta sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastomer (<2mm) i goma insertada al perfil inferior.
- Fixe inferior de 248x244cm amb fusteria Janisol primo.
- Fixe superior de 275x175cm amb fusteria Janisol primo.

Envidrament: (de exterior a interior)
Porta: Vidre trempat 6mm + càmara de 16mm amb Argón i laminat (4+4mm) interior,
Vidre càmera baix emissiu amb capa a posició 2: Guardian Super neutral 70/37. per unes prestacions: U_{vc}**<1,10W/m2K** // TLL<70**%** //g**<0,40**
Fixes: Vidre trempat 8mm + càmara de 16mm amb Argón i laminat (6+6mm) interior,
Vidre càmera baix emissiu amb capa a posició 2: Guardian Super neutral 70/37. per unes prestacions: U_{vc}**<1,10W/m2K** // TLL<70**%** //g**<0,40**
Inclou: Remats interiors tapant perfils HBE amb xapa d'acer 1,5mm lacada del mateix color que la fusteria i reomplert amb llana de roca de 40kg/m3 amb conductivitat 0,036W/mK. Sellats perimetrals i ales trobades amb perfils d'acer.
Inclou: Pintat de la perfileria HEB120 Existent. Preparació i lijat, dues mans d'imprimació (60+40micres) i dues d'acabat (40+20micres) amb pintura tipus oxiron color a triar per la DF

MEA01
UNITATS: 1
Persiana emrotllable exterior de dimensions384x437cm. Vormada per perfils extrusionats d'alumini d'alta resistència 6063T5 DE 100X2mm microperforat Ø3mm. Guia exterior embutida al brancal d'obra amb gomes de nylon/epdm per evitar la fricció.
Eix superior reforçat, fabricat en acer galvanitzat amb politges d'acer, rodaments i proteccions adequats al pes de la porta. Persiana motoritzada amb accionament amb clau en armariet embegut en el brancal. Acabat Anoditzat 20micres color a triar per la DF.
Persiana instal·lada en calaix preexistent. Inclou l'arrenjament d'aquest i nova tapa frontal desmuntable d'alumini aixi com tractament de la tapa interior. Color idem persiana.Tipus Collbaix microperforada.

FEA03
UNITATS:2
Finestra de 85x175cm. format per 5 fulls oscilo-projectants. Fusteria d'alumini amb trencament de pont tèrmic lacada 80micres. Color a definir per la DF. Fusteria de lames oscil·lo projectants amb punt de gir excentric i grau d'obertura 70º. tipus UIN.2.1 linea clima amb UM < **3,00W/m^{2}K** . Amb accionament **motoritzat** .
Muntat sobre perfileria HBE120. Inclou conexió amb fusteria d'acer, remats perimetrals i segellat i reomplert amb aïllament de tot el perímetre.
Envidriament: (de ext a int)
(laminar 3+3mm)+càmara de10mm amb Argón+lluna de 4mm
Vidre càmera baix emissiu i control solar amb capa a posició 2: Guardian Super neutral 70/37. per unes prestacions: U_{vc}**<1,20W/m2K** // TLL<70**%** //g**<0,40**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

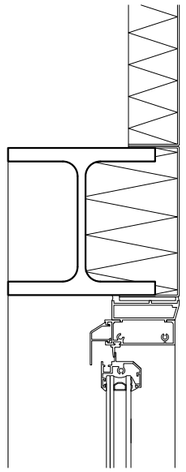
Exp. P21VR2467

Títol del plànol
SISTEMA ENVOLTANT EXTERIOR FUSTERIA EXTERIOR LOCALS 3 I 4

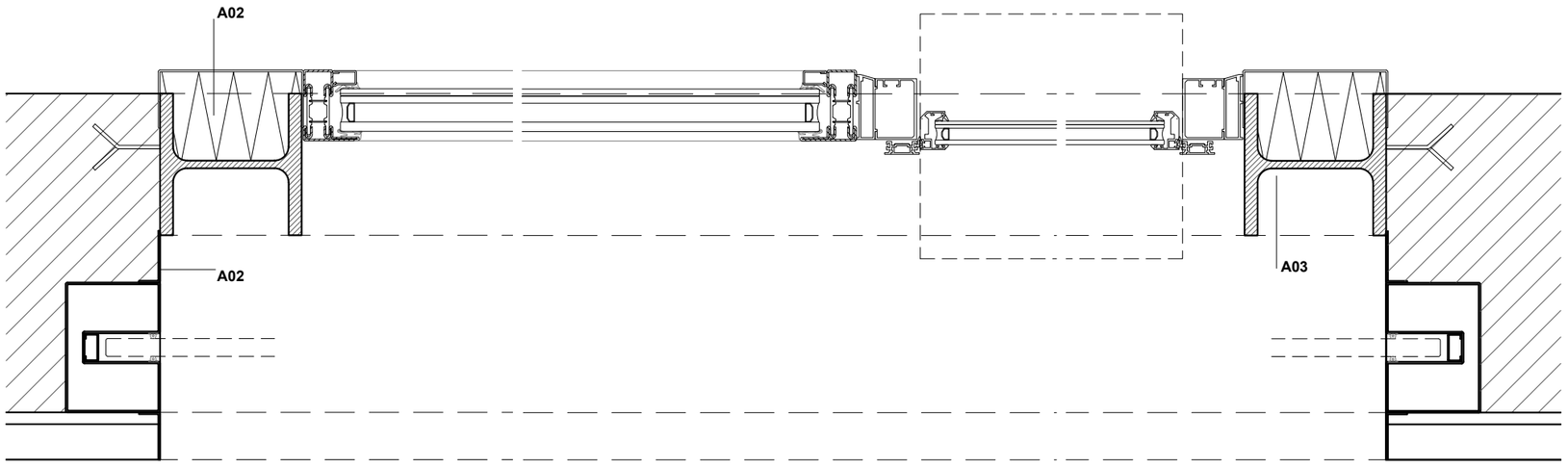
Escala	Núm. plànol	Full
1/40	DG.3	01

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

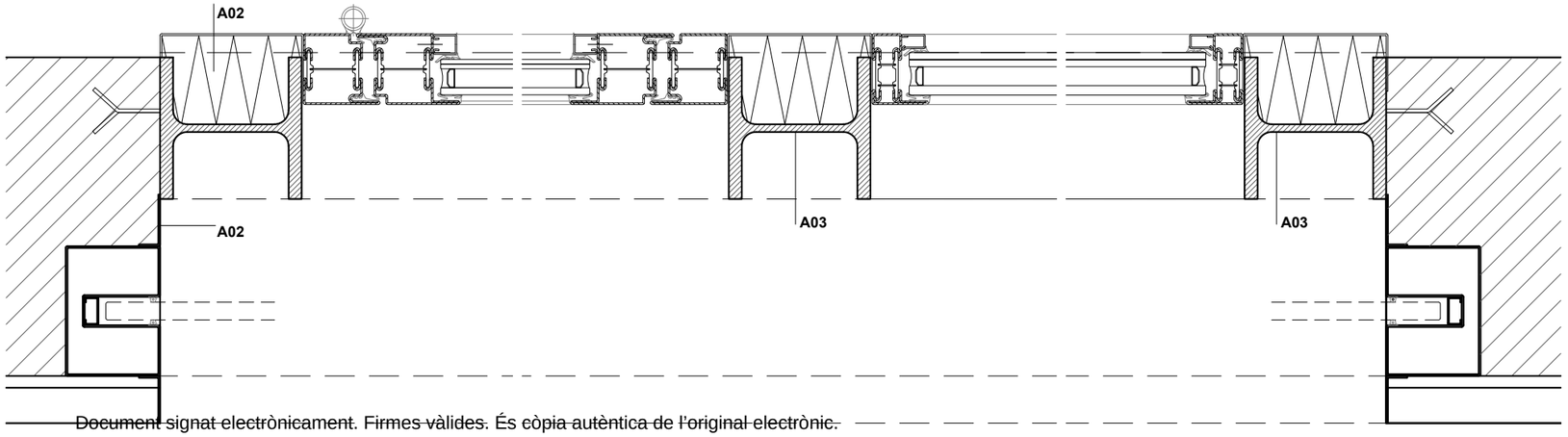
Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	



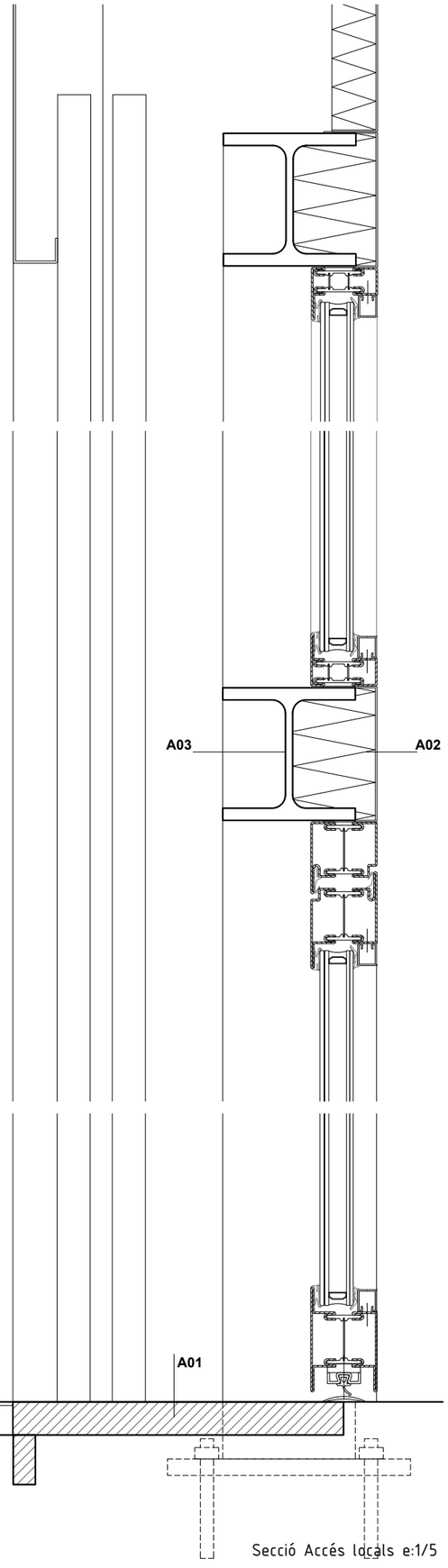
Secció fusteria FEA03 e:1/5



Accés locals en P.Altell e:1/5



Accés locals en PB e:1/5



Secció Accés locals e:1/5

ELEMENTS ADICIONALS:

A01. Marxapeu de pedra natural. Granet, quarcita o equivalent de 3cm d'espessor Col·locat plà o inclinat. Peces de <40cm d'amplada pel llarg de la fusteria. Remat frontal ajustat a la mida de 20mm de gruix.

A02. Remats, interiors o exteriors, tapant perfils HBE amb xapa d'acer 1,5mm lacada del mateix color que la fusteria i reomplert amb llana de roca de 40kg/m3 amb conductivitat 0,036W/mK. Sellats perimetrals i a les trobades amb perfils d'acer.

A03. Perfileria d'acer HEB120 formant pilars i jasseres amb pletines soldades donant continuitat als nusos. Fixat a obra preexistent amb plaques d'acer 220x220x15mm amb 4 cargols quimics M12 i fixacions laterals. Soldat a obra. Acabat amb dues mans d'imprimació (60+40micres) i dues d'acabat (40+20micres) amb pintura tipus oxiron color a triar per la DF

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

SISTEMA ENVOLTANT EXTERIOR
DETALLS FUSTERIA EXTERIOR

Escala	Núm. plànol	Full
1/5	DG.3	02

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

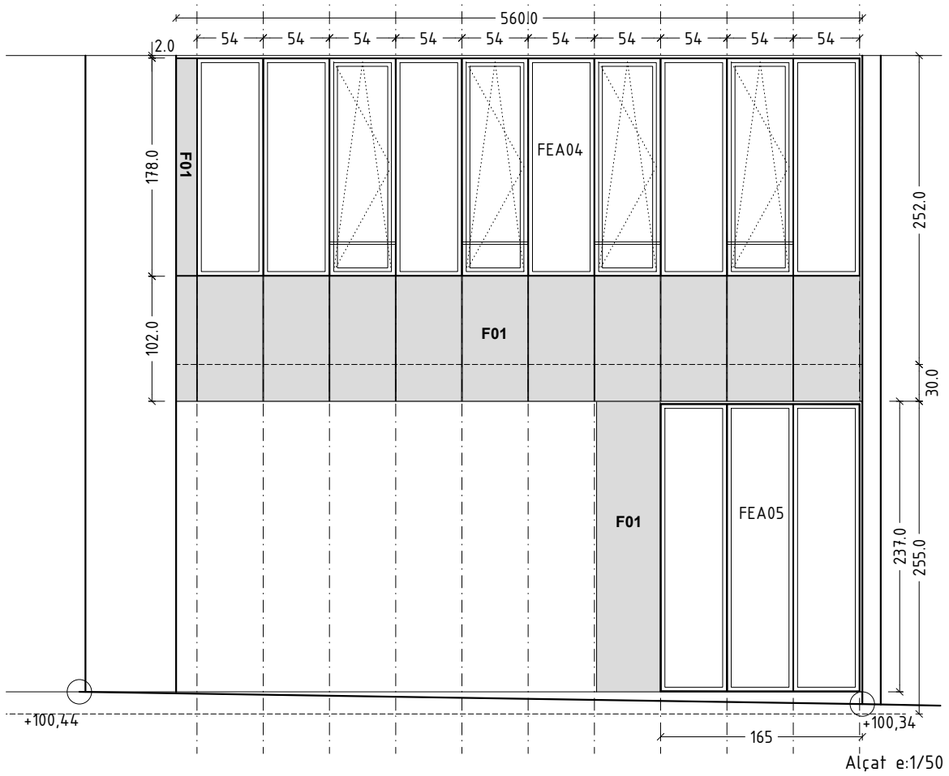
Data

Els Arquitectes

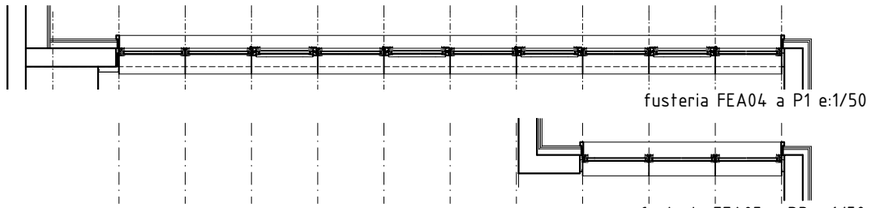
Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

Vist i plau subdirector Edificació

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



Alçat e:1/50



fusteria FEA04 a P1 e:1/50

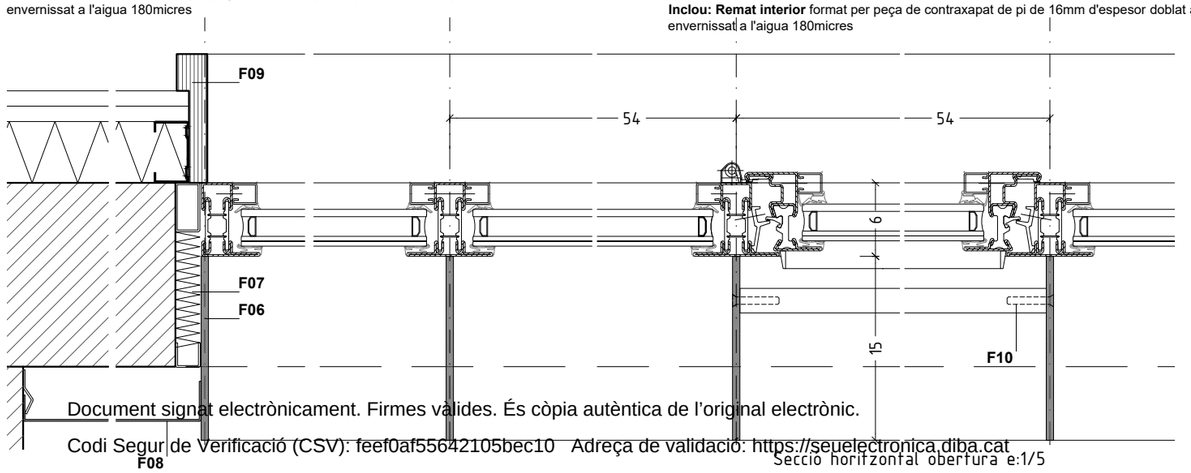
fusteria FEA05 a PB e:1/50

FEA04 UNITATS: 1

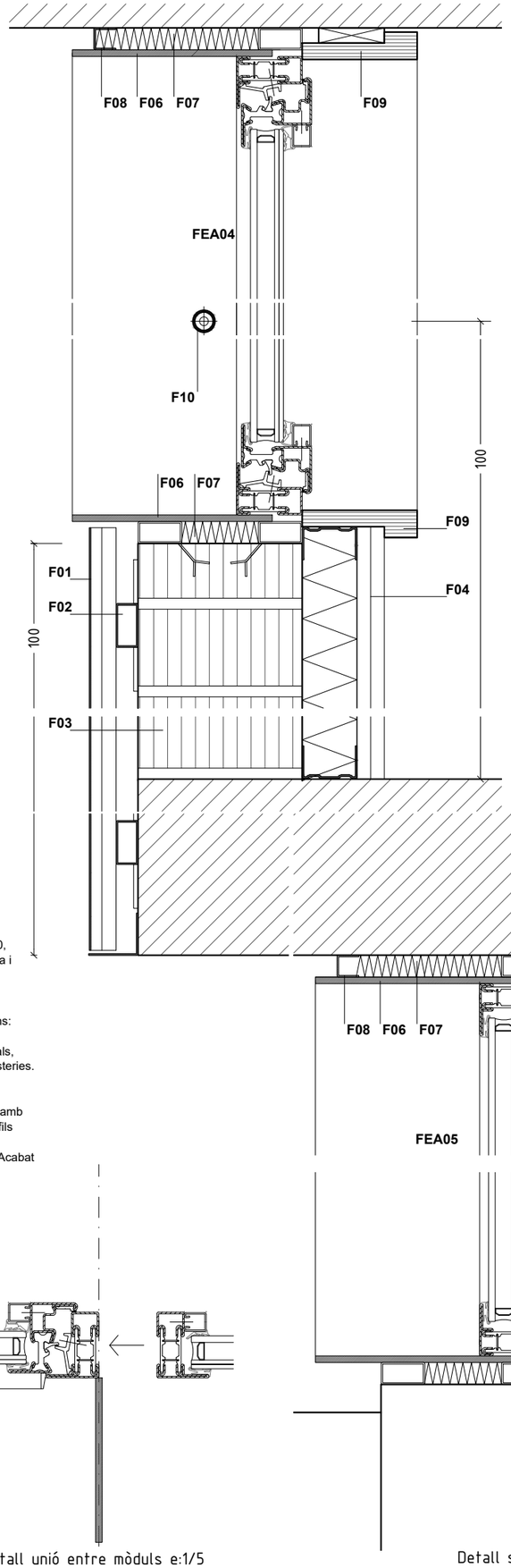
Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 560x178cm format per 4 finestres oscil·lo batents i 6fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, tipus Janisol Primo de Jansen d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació. Color a triar per la DF
Moduls de 54cm d'amplada i 178cm d'alçada.
Envidrament:
Vidre laminat (4+4mm) + càmara de 16mm amb Argón i lluna de 6mm interior,
Vidre càmera baix emissiu amb capa a posició 3: Guardian Super neutral 70/37. per unes prestacions:
U_{vc}**1,10W/m2K** // TLL<**70%** //g<**0,40**
Inclou: Pletines 150x6mm verticals soldades a cada mòdul. Recercat perimetral amb brancals laterals, llinda i escopidor amb pletina 180x6mm. sobre tubs 40x20mm. Tot lacat (120micres) igual que les fusteries.
Inclou: Barana davant les finestres (4), formada per tub Ø20mm fixat amb cargol de cap avellanat a pletines laterals. Tot Lacat al forn 120micres igual que les fusteries.
Inclou: Remats exteriors amb xapa d'acer 1,5mm lacada del mateix color que la fusteria i reomplert amb llana de roca de 40kg/m3 amb conductivitat 0,036W/mK. Sellats perimetrals i ales trobades amb perfils d'acer.
Inclou: Remat interior format per peça de contraxapat de pi de 16mm d'espesor doblat a l'extrem. Acabat envernissat a l'aigua 180micres

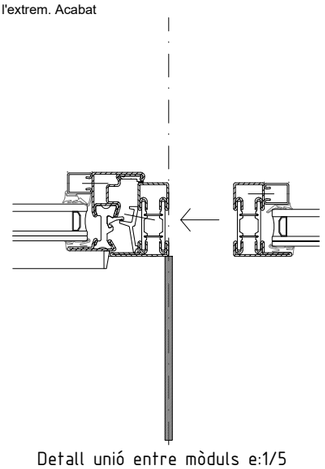
FEA05 UNITATS: 1

Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 165x237cm format per 3 finestres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, tipus Janisol Primo de Jansen d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació. Color a triar per la DF. Moduls de 54cm d'amplada i 237cm d'alçada.
Envidrament:
Vidre trempat 6mm + càmara de 16mm amb Argón i laminat (4+4mm) interior,
Vidre càmera baix emissiu amb capa a posició 2: Guardian Super neutral 70/37. per unes prestacions:
U_{vc}**1,10W/m2K** // TLL<**70%** //g<**0,40**
Inclou: Pletines 150x6mm verticals soldades a cada mòdul. Recercat perimetral amb brancals laterals, llinda i escopidor amb pletina 180x6mm.sobre tubs 40x20mm. Tot lacat (120micres) igual que les fusteries.
Inclou: Barana davant les finestres (4), formada per tub Ø20mm fixat amb cargol de cap avellanat a pletines laterals. Tot Lacat al forn 120micres igual que les fusteries.
Inclou: Remats exteriors amb xapa d'acer 1,5mm lacada del mateix color que la fusteria i reomplert amb llana de roca de 40kg/m3 amb conductivitat 0,036W/mK. Sellats perimetrals i ales trobades amb perfils d'acer.
Inclou: Remat interior format per peça de contraxapat de pi de 16mm d'espesor doblat a l'extrem. Acabat envernissat a l'aigua 180micres

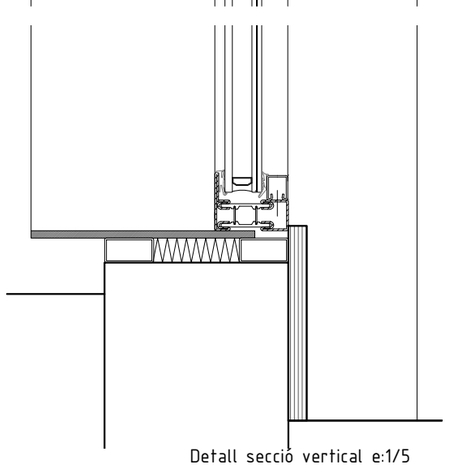


Secció horitzontal obertura e:1/5

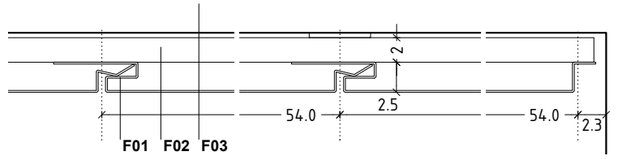




Detall unió entre mòduls e:1/5



Detall secció vertical e:1/5



Secció horitzontal revestiment e:1/5

FAÇANA

F01. Revestiment de façana amb safates verticals encadellades de xapa d'acer lacat. Safates amb les bores plegades per encadellar, xapa de 2mm d'acer galvanitzat , lacada al forn 120micres sobre capa d'imprimació. Color a triar per la DF. Moduls de 54cm d'amplada i 102cm d'alçada. Inclou perfil plegat inferior formant L.
F02. Subestructura amb travessers formats per tubs d'acer galvanitzats de 40x20mm i 2mm d'espessor fixats al mur mitjançant plaques soldades i tacs mecanics.
F03. Ampit de fàbrica de maó calat "gero" de 29x14,5x9cm amb armat de junta horitzontal tipus murfor a les darreres dues filades.
F04. Trasdossat interior de guix laminat (veure apartat de divisòries interiors) reomplert amb 40mm de llana de roca de 40kg/m3 i λ:0,036W/mK.
F05. Pintura plàstica per exteriors sobre arrebossat existent, inclou reparació i preparació de la base.
F06. Encerclat amb pletina d'acer lacat de 180x6mm sobre tubs d'acer 40x20 fixats a obra amb gafes i aforjat de formigó amb tacs mecànics.
F07. Reomplert amb llana de roca de 40kg/m3 i λ:0,036W/mK. espessor 20mm.
F08. Remats exteriors amb xapa plegada de 1,5mm lacada idem fusteria. inclou sellats perimetrals.
F09. Remats interiors amb peça perimetral de contraxapat de pi de 16mm d'espessor doblat a l'extrem fixat sobre llistó previ. Tot envernissat amb vernis a l'aigua 180micres.
F10. Barana amb tub rodo Ø20mm e:2mm, fixat pel lateral amb cargol de cap avellanat M8. Tot acabat lacat idem fusteria.

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

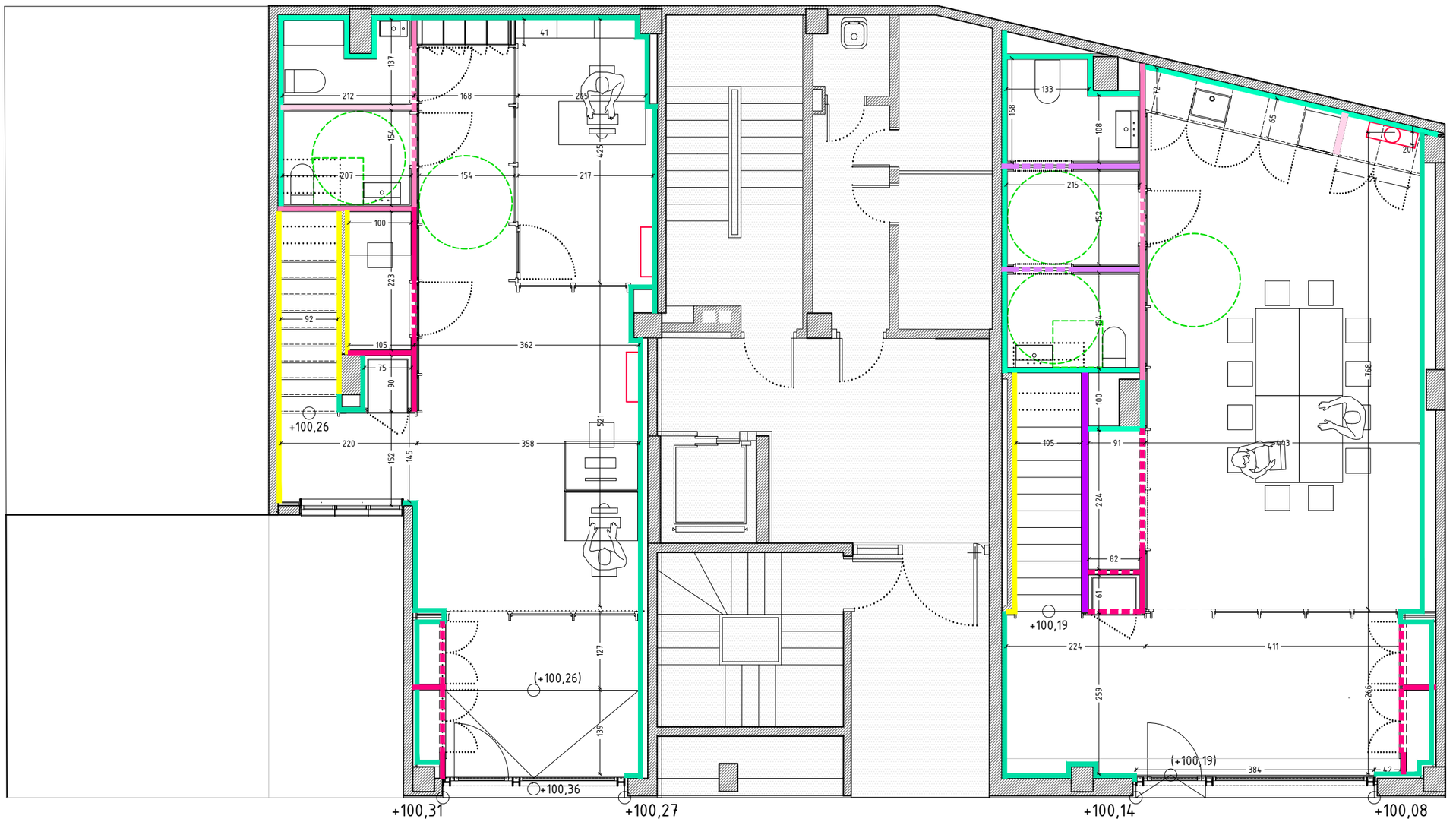
SISTEMA ENVOLTANT EXTERIOR
FAÇANA LOCAL 4
DETALLS I FUSTERIA EXTERIOR

Escala	Núm. plànol	Full
1/50 1/5	DG.3	03

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

Els Arquitectes — Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació

Document signat electrònicament. Firmes valides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



TIPUS D'ENVANS/DIVISORIES

E1NN	ENVA CARTRO GUIX 53dB. PLACA NORMAL/NORMAL, e=98mm. 2x12,5/g48mm/50mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
E1NH	ENVA CARTRO GUIX 53dB. PLACA NORMAL/HIDRO, e=98mm. 2x12,5/g48mm/50mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
E1HH	ENVA CARTRO GUIX 53dB. PLACA HIDRO/HIDRO, e=98mm. 2x12,5/g48mm/50mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
E2NN	ENVA CARTRO GUIX 54dB. PLACA NORMAL/NORMAL, e=120mm. 2x12,5/g70mm/60mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
E2HH	ENVA CARTRO GUIX 54dB. PLACA HIDRO/HIDRO, e=120mm. 2x12,5/g70mm/60mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
T1N	TRASDOSAT AUTOPORTANT CARTRO-GUIX 2x12,5MM/g48MM en c/40CM ll.roca 50MM 70Kg/m3. PLACA NORMAL.
T1H	TRASDOSAT AUTOPORTANT CARTRO-GUIX 2x12,5MM/g48MM en c/40CM ll.roca 50MM 70Kg/m3. PLACA HIDROFUGA.
T2N	TRASDOSAT AUTOPORTANT CARTRO-GUIX 2x12,5MM/g70MM en c/60CM ll.roca 50MM 70Kg/m3. PLACA NORMAL.

PAVIMENTS I RECRESCUTS

P1	PAVIMENT CAUTXÚ EN ROTLLE 3mm. Lliscament Classe 1
P2	GRAONS I REPLANS DE TERRATZO. Lliscament Classe 2
P3	PAVIMENT DE GRES 20x20. Lliscament Classe 3
P4	PAVIMENT DE PERFILS D'ALUMINI I FIBRA TEXTIL RUGOSA.
RE1	RECRESCUT MORTER AUTONIVELLANT 30-40MM
Z1	SÒCOL FORMAT PER TUB D'ALUMINI 70X15MM COLOR BLANC.

CEL-RAS/SOSTRE

S1	PINTURA PLASTICA A L'AIGUA SOBRE SOSTRES I INSTAL.LACIONS
S2	PINTURA ESMALT A L'AIGUA SOBRE SOSTRES I INSTAL.LACIONS
S3	SOSTRE SUSPES FORMAT PER XAPA D'ACER e=2MM LACADA.
S4	SOSTRE SUSPES I CONTINU DE CARTRO-GUIX HIDROFUG.
S5	SOSTRE SUSPES REGISTRABLE. LAMEL.LES ALUMINI CADA 4 CMS.
S6	EXTRADOSAT DIRECTE CARTRO-GUIX SOBRE OMEGA 16MM.

REVESTIMENTS

R1	REVESTIMENT DE TRICAPA 16MM ENVERNISSAT. ENVERNISSAT R4
R2	REVESTIMENT ACUSTIC DE TRICAPA 16MM AMB PERFORACIO 12/25,
VEL	NEGRE I LLANA DE ROCA, SOBRE BASTIMENT 50X50. VERNIS R4
R3	MUNTANTS VERTICALS 80X30 AVET. ENVERNISSAT R4
R4	VERNIS IGNIFUG C-s2-d0
R5	PINTURA PLASTICA A L'AIGUA. COLORS A DEFINIR PER LA D.O.
R6	PINTURA ESMALT A L'AIGUA. COLORS A DEFINIR PER LA D.O.
R7	GRES PORCEL.LANIC 10X20. COLOR A DEFINIR PER LA D.O.
Z1	SÒCOL FORMAT PER TUB D'ALUMINI 70X15MM COLOR BLANC.

FUSTERIES/MANYERIA

FEL|00|	FUSTERIA EXTERIOR D'ALUMINI
FEA|00|	FUSTERIA EXTERIOR D'ACER
FIF|00|	FUSTERIA INTERIOR DE FUSTA
EIF|00|	ELEMENT INTERIOR DE FUSTA
FIA|00|	FUSTERIA INTERIOR D'ACER
MIA|00|	MANYERIA INTERIOR D'ACER
MEA|00|	MANYERIA EXTERIOR D'ACER

Tipus de Mecanisme

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS DIVISÒRIES. PLANTA BAIXA

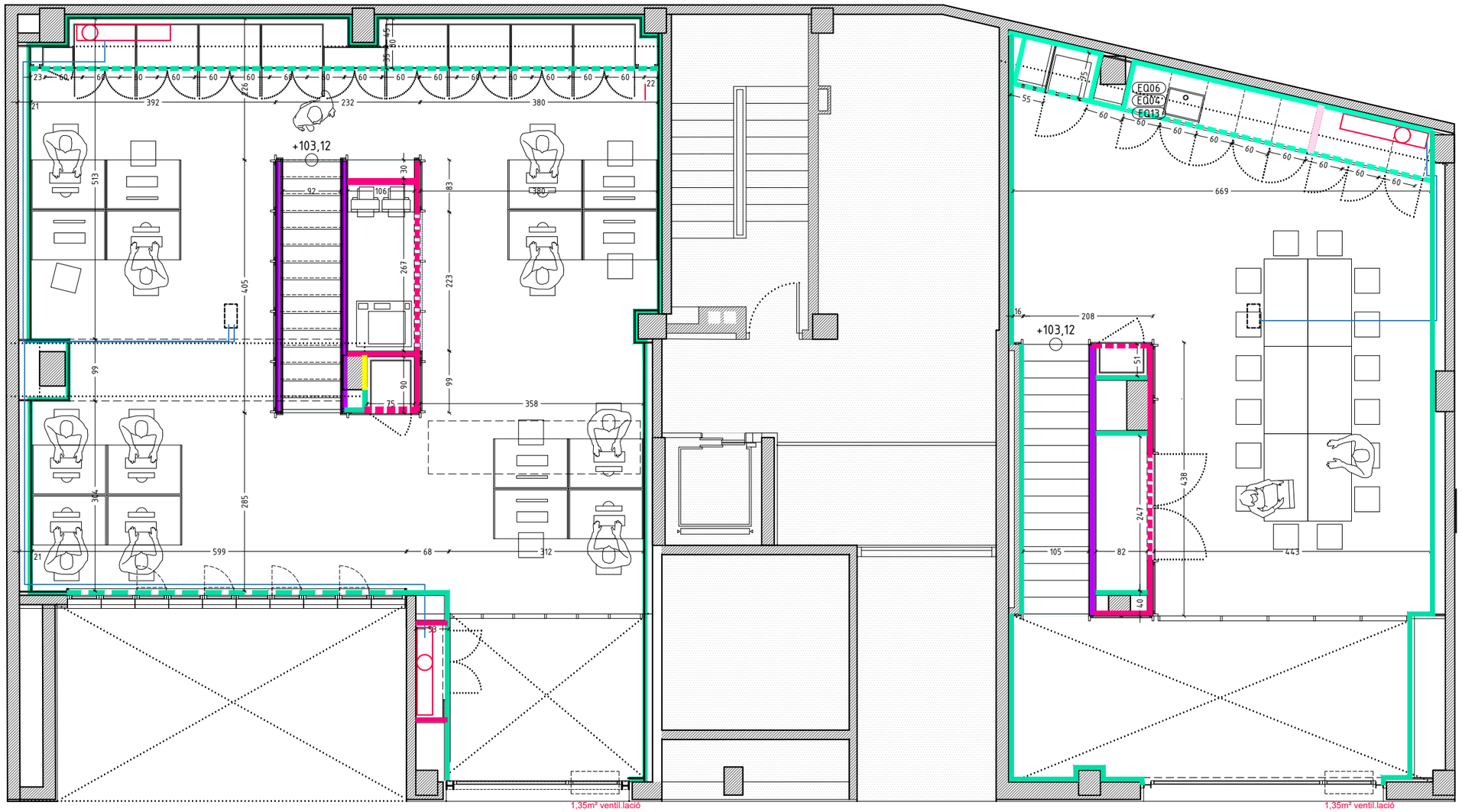
Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.4	01

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	



TIPUS D'ENVANS/DIVISORIES

- E1NN ENVA CARTRO GUIX 53dB. PLACA NORMAL/NORMAL, e=98mm. 2x12,5/g48mm/50mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
- E1NH ENVA CARTRO GUIX 53dB. PLACA NORMAL/HIDRO, e=98mm. 2x12,5/g48mm/50mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
- E1HH ENVA CARTRO GUIX 53dB. PLACA HIDRO/HIDRO, e=98mm. 2x12,5/g48mm/50mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
- E2NN ENVA CARTRO GUIX 54dB. PLACA NORMAL/NORMAL, e=120mm. 2x12,5/g70mm/60mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
- E2HH ENVA CARTRO GUIX 54dB. PLACA HIDRO/HIDRO, e=120mm. 2x12,5/g70mm/60mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
- T1N TRASDOSAT AUTOPORTANT CARTRO-GUIX 2x12,5MM/g48MM en c/40CM ll.roca 50MM 70Kg/m3. PLACA NORMAL.
- T1H TRASDOSAT AUTOPORTANT CARTRO-GUIX 2x12,5MM/g48MM en c/40CM ll.roca 50MM 70Kg/m3. PLACA HIDROFUGA.
- T2N TRASDOSAT AUTOPORTANT CARTRO-GUIX 2x12,5MM/g70MM en c/60CM ll.roca 50MM 70Kg/m3. PLACA NORMAL.

PAVIMENTS I RECRESCUTS

- P1 PAVIMENT CAUTXÚ EN ROTLLE 3mm. Lliscament Classe 1
- P2 GRAONS I REPLANS DE TERRATZO. Lliscament Classe 2
- P3 PAVIMENT DE GRES 20x20. Lliscament Classe 3
- P4 PAVIMENT DE PERFILS D'ALUMINI I FIBRA TEXTIL RUGOSA.

- RE1 RECRESCUT MORTER AUTONIVELLANT 30-40MM
- Z1 SÒCOL FORMAT PER TUB D'ALUMINI 70X15MM COLOR BLANC.

CEL-RAS/SOSTRE

- S1 PINTURA PLASTICA A L'AIGUA SOBRE SOSTRES I INSTAL.LACIONS
- S2 PINTURA ESMALT A L'AIGUA SOBRE SOSTRES I INSTAL.LACIONS
- S3 SOSTRE SUSPES FORMAT PER XAPA D'ACER e=2MM LACADA.
- S4 SOSTRE SUSPES I CONTINU DE CARTRO-GUIX HIDROFUG.
- S5 SOSTRE SUSPES REGISTRABLE. LAMEL.LES ALUMINI CADA 4 CMS.
- S6 EXTRADOSAT DIRECTE CARTRO-GUIX SOBRE OMEGA 16MM.

REVESTIMENTS

- R1 REVESTIMENT DE TRICAPA 16MM ENVERNISSAT. ENVERNISSAT R4
- R2 REVESTIMENT ACUSTIC DE TRICAPA 16MM AMB PERFORACIO 12/25,
- VEL NEGRE I LLANA DE ROCA, SOBRE BASTIMENT 50X50. VERNIS R4
- R3 MUNTANTS VERTICALS 80X30 AVET. ENVERNISSAT R4
- R4 VERNIS IGNIFUG C-s2-d0
- R5 PINTURA PLASTICA A L'AIGUA. COLORS A DEFINIR PER LA D.O.
- R6 PINTURA ESMALT A L'AIGUA. COLORS A DEFINIR PER LA D.O.
- R7 GRES PORCEL.LANIC 10X20. COLOR A DEFINIR PER LA D.O.

- Z1 SÒCOL FORMAT PER TUB D'ALUMINI 70X15MM COLOR BLANC.

FUSTERIES/MANYERIA

- FEL|00| FUSTERIA EXTERIOR D'ALUMINI
- FEA|00| FUSTERIA EXTERIOR D'ACER
- FIF|00| FUSTERIA INTERIOR DE FUSTA
- EIF|00| ELEMENT INTERIOR DE FUSTA
- FIA|00| FUSTERIA INTERIOR D'ACER
- MIA|00| MANYERIA INTERIOR D'ACER
- MEA|00| MANYERIA EXTERIOR D'ACER

Tipus de Mecanisme

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS. DIVISÒRIES. PLANTA ALTELL

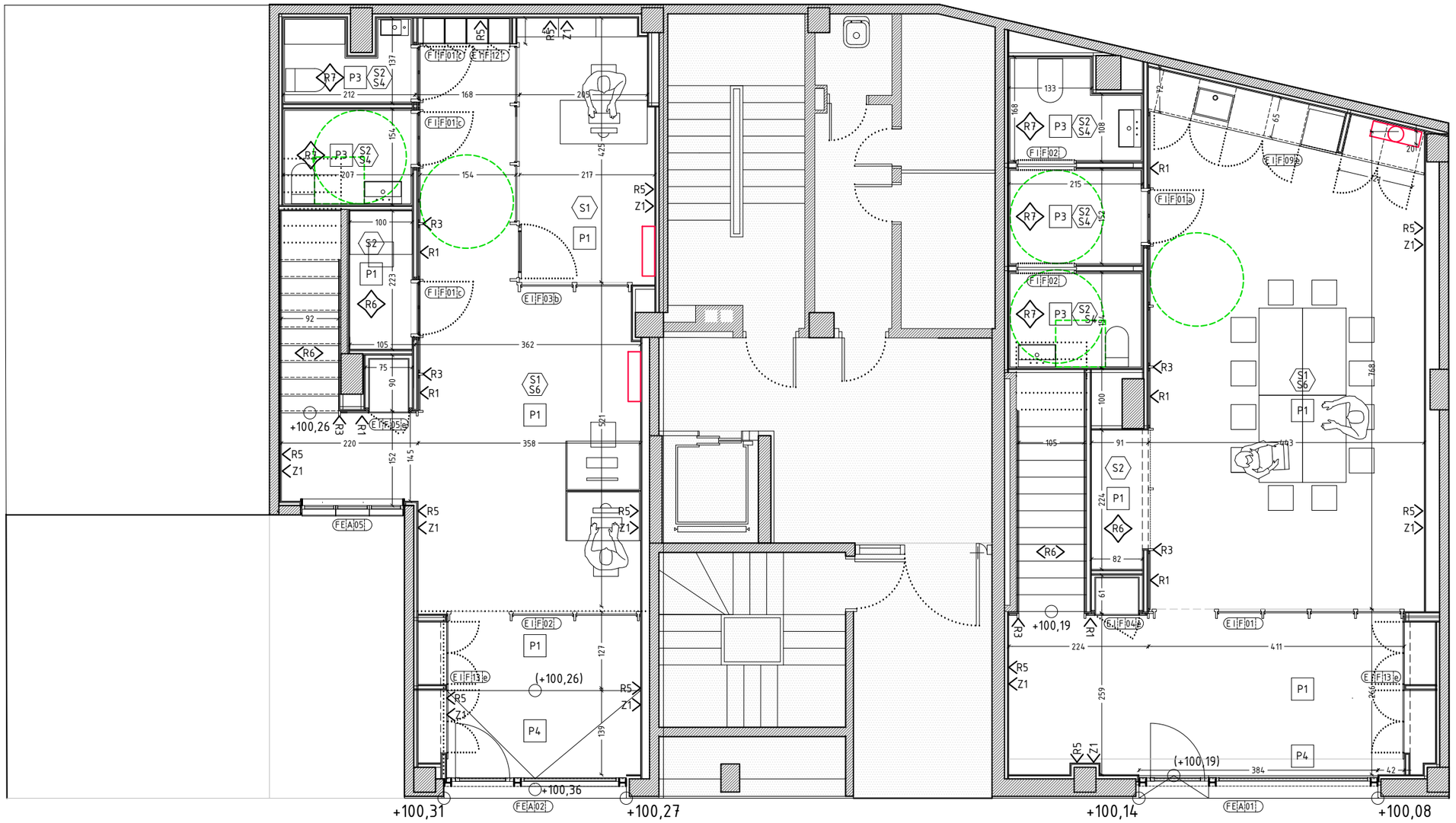
Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.4	02

Dibuixat UTE PADILLA DIAGONAL — Data DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	



TIPUS D'ENVANS/DIVISORIES

- E1NN ENVA CARTRO GUIX 53dB. PLACA NORMAL/NORMAL, e=98mm. 2x12,5/g48mm/50mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
- E1NH ENVA CARTRO GUIX 53dB. PLACA NORMAL/HIDRO, e=98mm. 2x12,5/g48mm/50mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
- E1HH ENVA CARTRO GUIX 53dB. PLACA HIDRO/HIDRO, e=98mm. 2x12,5/g48mm/50mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
- E2NN ENVA CARTRO GUIX 54dB. PLACA NORMAL/NORMAL, e=120mm. 2x12,5/g70mm/60mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
- E2HH ENVA CARTRO GUIX 54dB. PLACA HIDRO/HIDRO, e=120mm. 2x12,5/g70mm/60mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
- T1N TRASDOSAT AUTOPORTANT CARTRO-GUIX 2x12,5MM/g48MM en c/40CM ll.roca 50MM 70Kg/m3. PLACA NORMAL.
- T1H TRASDOSAT AUTOPORTANT CARTRO-GUIX 2x12,5MM/g48MM en c/40CM ll.roca 50MM 70Kg/m3. PLACA HIDROFUGA.
- T2N TRASDOSAT AUTOPORTANT CARTRO-GUIX 2x12,5MM/g70MM en c/60CM ll.roca 50MM 70Kg/m3. PLACA NORMAL.

PAVIMENTS I RECRESCUTS

- P1 PAVIMENT CAUTXÚ EN ROTLLE 3mm. Lliscament Classe 1
- P2 GRAONS I REPLANS DE TERRATZO. Lliscament Classe 2
- P3 PAVIMENT DE GRES 20x20. Lliscament Classe 3
- P4 PAVIMENT DE PERFILS D'ALUMINI I FIBRA TEXTIL RUGOSA.
- RE1 RECRESCUT MORTER AUTONIVELLANT 30-40MM
- Z1 SÒCOL FORMAT PER TUB D'ALUMINI 70X15MM COLOR BLANC.

CEL-RAS/SOSTRE

- S1 PINTURA PLASTICA A L'AIGUA SOBRE SOSTRES I INSTAL.LACIONS
- S2 PINTURA ESMALT A L'AIGUA SOBRE SOSTRES I INSTAL.LACIONS
- S3 SOSTRE SUSPES FORMAT PER XAPA D'ACER e=2MM LACADA.
- S4 SOSTRE SUSPES I CONTINU DE CARTRO-GUIX HIDROFUG.
- S5 SOSTRE SUSPES REGISTRABLE. LAMEL.LES ALUMINI CADA 4 CMS.
- S6 EXTRADOSAT DIRECTE CARTRO-GUIX SOBRE OMEGA 16MM.

REVESTIMENTS

- R1 REVESTIMENT DE TRICAPA 16MM ENVERNISSAT. ENVERNISSAT R4
- R2 REVESTIMENT ACUSTIC DE TRICAPA 16MM AMB PERFORACIO 12/25,
- VEL NEGRE I LLANA DE ROCA, SOBRE BASTIMENT 50X50. VERNIS R4
- R3 MUNTANTS VERTICALS 80X30 AVET. ENVERNISSAT R4
- R4 VERNIS IGNIFUG C-s2-d0
- R5 PINTURA PLASTICA A L'AIGUA. COLORS A DEFINIR PER LA D.O.
- R6 PINTURA ESMALT A L'AIGUA. COLORS A DEFINIR PER LA D.O.
- R7 GRES PORCEL.LANIC 10X20. COLOR A DEFINIR PER LA D.O.

Z1 SÒCOL FORMAT PER TUB D'ALUMINI 70X15MM COLOR BLANC.

FUSTERIES/MANYERIA

- F E L 00 b FUSTERIA EXTERIOR D'ALUMINI
- F E A 00 b FUSTERIA EXTERIOR D'ACER
- F I F 00 b FUSTERIA INTERIOR DE FUSTA
- E I F 00 b ELEMENT INTERIOR DE FUSTA
- F I A 00 b FUSTERIA INTERIOR D'ACER
- M I A 00 MANYERIA INTERIOR D'ACER
- M E A 00 MANYERIA EXTERIOR D'ACER

Tipus de Mecanisme

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
MATERIALITAT. PLANTA BAIXA

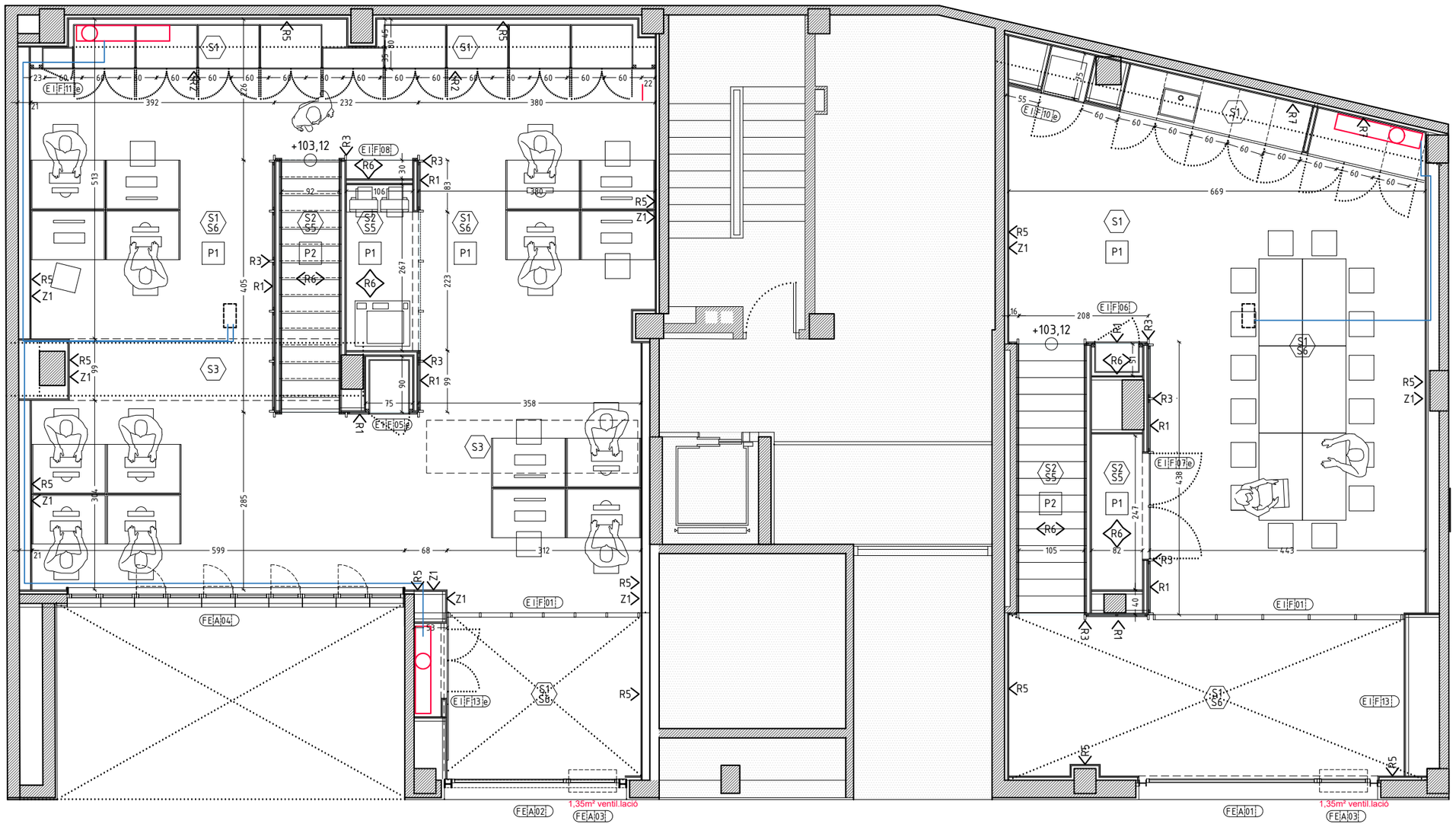
Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.4	03

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	



TIPUS D'ENVANS/DIVISORIES

E1NN	ENVA CARTRO GUIX 53dB. PLACA NORMAL/NORMAL, e=98mm. 2x12,5/g48mm/50mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
E1NH	ENVA CARTRO GUIX 53dB. PLACA NORMAL/HIDRO, e=98mm. 2x12,5/g48mm/50mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
E1HH	ENVA CARTRO GUIX 53dB. PLACA HIDRO/HIDRO, e=98mm. 2x12,5/g48mm/50mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
E2NN	ENVA CARTRO GUIX 54dB. PLACA NORMAL/NORMAL, e=120mm. 2x12,5/g70mm/60mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
E2HH	ENVA CARTRO GUIX 54dB. PLACA HIDRO/HIDRO, e=120mm. 2x12,5/g70mm/60mm ll.roca 70Kg/m3/2x12,5mm
T1N	TRASDOSAT AUTOPORTANT CARTRO-GUIX 2x12,5MM/g48MM en c/40CM ll.roca 50MM 70Kg/m3. PLACA NORMAL.
T1H	TRASDOSAT AUTOPORTANT CARTRO-GUIX 2x12,5MM/g48MM en c/40CM ll.roca 50MM 70Kg/m3. PLACA HIDROFUGA.
T2N	TRASDOSAT AUTOPORTANT CARTRO-GUIX 2x12,5MM/g48MM en c/40CM ll.roca 50MM 70Kg/m3. PLACA NORMAL.

PAVIMENTS I RECRESCUTS

P1	PAVIMENT CAUTXÚ EN ROTLLE 3mm. Lliscament Classe 1
P2	GRAONS I REPLANS DE TERRATZO. Lliscament Classe 2
P3	PAVIMENT DE GRES 20x20. Lliscament Classe 3
P4	PAVIMENT DE PERFILS D'ALUMINI I FIBRA TEXTIL RUGOSA.
RE1	RECRESCUT MORTER AUTONIVELLANT 30-40MM
Z1	SÒCOL FORMAT PER TUB D'ALUMINI 70X15MM COLOR BLANC.

CEL-RAS/SOSTRE

S1	PINTURA PLASTICA A L'AIGUA SOBRE SOSTRES I INSTAL.LACIONS
S2	PINTURA ESMALT A L'AIGUA SOBRE SOSTRES I INSTAL.LACIONS
S3	SOSTRE SUSPES FORMAT PER XAPA D'ACER e=2MM LACADA.
S4	SOSTRE SUSPES I CONTINU DE CARTRO-GUIX HIDROFUG.
S5	SOSTRE SUSPES REGISTRABLE. LAMEL.LES ALUMINI CADA 4 CMS.
S6	EXTRADOSAT DIRECTE CARTRO-GUIX SOBRE OMEGA 16MM.

REVESTIMENTS

R1	REVESTIMENT DE TRICAPA 16MM ENVERNISSAT. ENVERNISSAT R4
R2	REVESTIMENT ACUSTIC DE TRICAPA 16MM AMB PERFORACIO 12/25,
VEL	NEGRE I LLANA DE ROCA, SOBRE BASTIMENT 50X50. VERNIS R4
R3	MUNTANTS VERTICALS 80X30 AVET. ENVERNISSAT R4
R4	VERNIS IGNIFUG C-s2-d0
R5	PINTURA PLASTICA A L'AIGUA. COLORS A DEFINIR PER LA D.O.
R6	PINTURA ESMALT A L'AIGUA. COLORS A DEFINIR PER LA D.O.
R7	GRES PORCEL.LANIC 10X20. COLOR A DEFINIR PER LA D.O.
Z1	SÒCOL FORMAT PER TUB D'ALUMINI 70X15MM COLOR BLANC.

FUSTERIES/MANYERIA

FE|L|00|b	FUSTERIA EXTERIOR D'ALUMINI
FE|A|00|b	FUSTERIA EXTERIOR D'ACER
FI|F|00|b	FUSTERIA INTERIOR DE FUSTA
EI|F|00|b	ELEMENT INTERIOR DE FUSTA
FI|A|00|b	FUSTERIA INTERIOR D'ACER
MI|A|00|D	MANYERIA INTERIOR D'ACER
ME|A|00|D	MANYERIA EXTERIOR D'ACER

Tipus de Mecanisme

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS. MATERIALITAT. PLANTA ALTELL

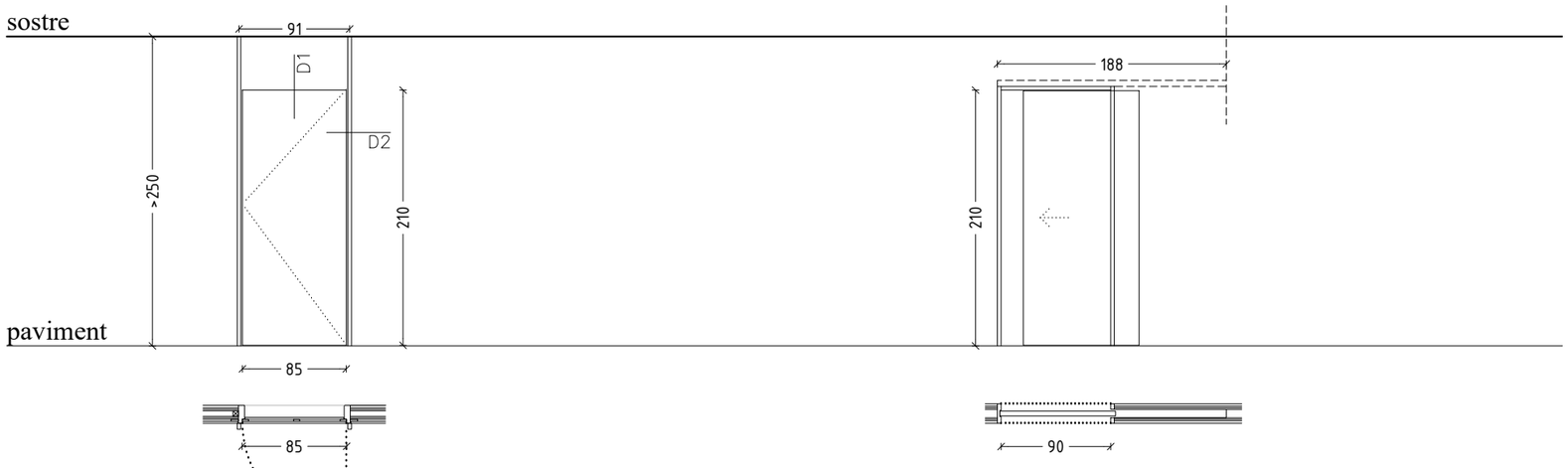
Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.4	04

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

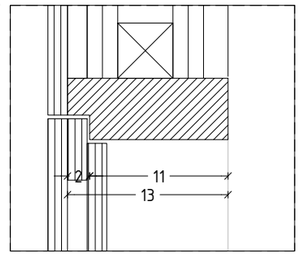
Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

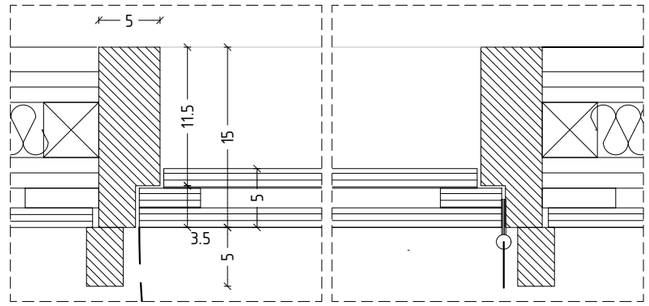


FIF01
Unitats: 4
Porta de tricapa d'avet.
Porta de fusta, enrasada amb parament exterior, formada per tauler de tricapa d'avet de 16mm+bastiment interior+tauler de tricapa d'avet de 16mm. Marc de fusta d'avet mecanitzat segons detall per a enrassar amb parament.
Porta envernissada amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**
Frontisses, cilindre, i maneta incorporades. Mecanismes i ferrantges inclosos, segons codi de mecanismes. Pas lliure >82cms.
Dimensions aproximades 85x210cms
Codi mecanisme portes: **a**

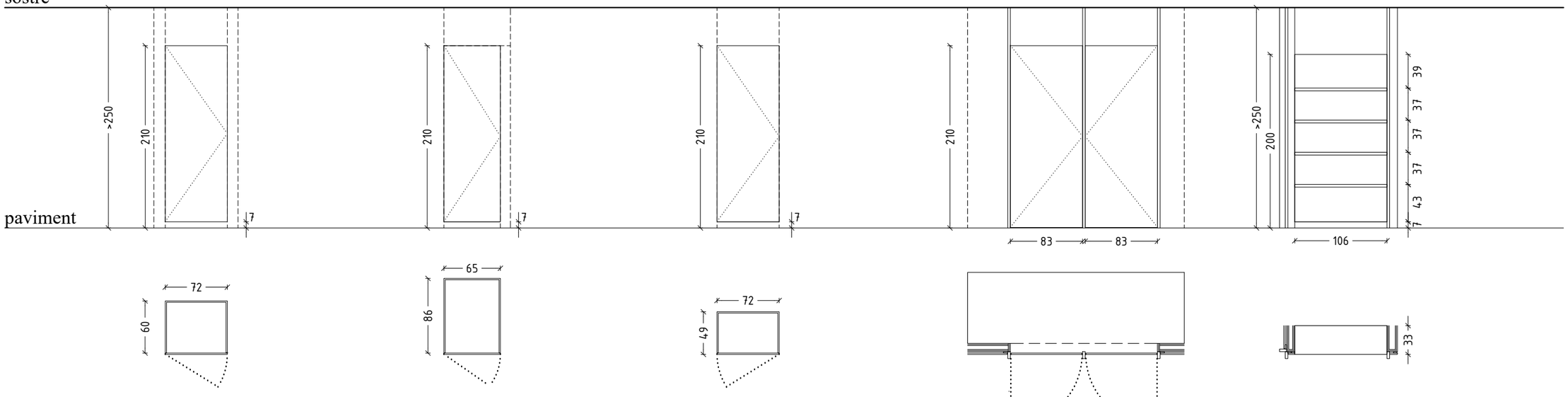
FIF02
Unitats: 2
Porta corredissa de MDF
Porta corredissa SIMPLE Tipus "Krona" o similar, incorporada a dins gruix d'envà de cartró-guix, amb bastiment d'alumini anoditzat 6060 i mínim dos punts de fixació. Inclós pletines perimetrals, tancant l'obertura resultant. Inclou carcassa interior (casoneto).
Porta de fusta de 90 cm de pas, de MDF per pintar. Cares exteriors de mínim 6mm de gruix amb trillatge interior. Tapeta perimetral de MDF de 10mm de gruix per pintar. Acabat amb mínim dues capes de pintura esmalt, que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Pintura Color a decidir per la DF. Mecanismes i ferratges inclosos, segons codi de mecanismes
Dimensions aproximades 90x210cms
Codi mecanisme porta armari: **d**



Detall 2



Detall 1



EIF04
Unitats: 1
Modul d'armari insertat en calaix de cartró-guix, amb porta de tauler tricapa de 16mm, frontises tipus armari cuina, pany i clau.
Modul fet a mida amb tauler de fusta aglomerada xapada amb melamina blanc mate. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors.
Porta envernissada amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**
Inclós toca-toca per obertura (imà)
Dimensions aproximades 72x60x210cms

EIF05
Unitats: 2
Modul d'armari insertat en calaix de cartró-guix, amb porta de tauler tricapa de 16mm, frontises tipus armari cuina, pany i clau.
Modul fet a mida amb tauler de fusta aglomerada xapada amb melamina blanc mate. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors.
Porta envernissada amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**
Inclós toca-toca per obertura (imà)
Dimensions aproximades 65x86x210cms

EIF06
Unitats: 1
Modul d'armari insertat en calaix de cartró-guix, amb porta de tauler tricapa de 16mm, frontises tipus armari cuina, pany i clau.
Modul fet a mida amb tauler de fusta aglomerada xapada amb melamina blanc mate. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors.
Porta envernissada amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**
Inclós toca-toca per obertura (imà)
Dimensions aproximades 72x49x210cms

EIF07
Unitats: 1
Conjunt de dos portes d'armari formades per tauler tricapa de 16mm, frontises tipus armari cuina, amb pany i clau.
Porta envernissada a dos cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**

Dimensions aproximades 83+83x210cms
Codi mecanisme porta armari: **e**

EIF08
Unitats: 1
Conjunt de 6 baldes de tricapa d'avet de 32mm d'espessor, fixades a envans perimetrals de carró-guix, i frontal-sòcol de 7cms. Baldes envernissades a dos cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**

Dimensions aproximades 106x33cms cada balda

MECANISMES ESCANDALLS FUSTERIA

a/ PORTA D'UNA FULLA SENSE CLAU
-Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
-2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació.
Tipus PBA mod. 2028T
-Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

b/ PORTA D'UNA FULLA AMB PANY I CLAU
-Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
-Cilindre mestrejable de perfil europeu tipus TECNOLAR TC9. Ref: T9_N + T9AMF
-2 escuts circulars d'acer inoxidable AISI 316L mate de perfil europeu tipus PBA. Ref.: 28TY
-2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació.
Tipus PBA mod. 2028T
-Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

c/ PORTA D'UNA FULLA AMB PESTELL
-Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
-2 manetes d'acer inoxidable de tub rodó ø20mm amb molla de recuperació Tipus PBA mod. 2028T
-Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids.
Referència IN.04.110 de Irisarri.
-Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

d/ PORTA CORREDISSA AMB PESTELL
-Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids.
Referència IN.04.110 de Irisarri.
-2 tiradors (per porta) d'acer inoxidable AISI 316L mate de ø20mm i 200mm sobre placa de 60x270mm. Tornilleria de fixació oculta tipus PBA. Ref.: 270+710D

e/ PORTA ARMARI AMB CLAU
-Pany de serreta per sobreposar per l'interior, amb clau.

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.
P21VR2467

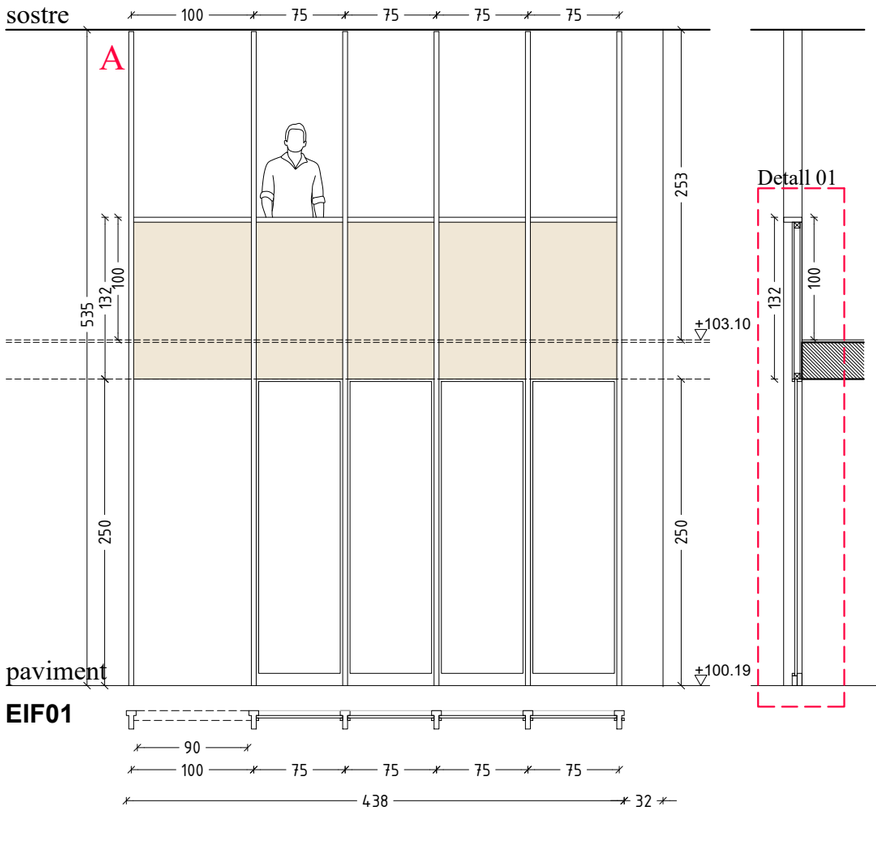
Títol del plànol
SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS ESCANDALL FUSTERIA (i)

Escala	Núm. plànol	Full
1/50	DG.4	05

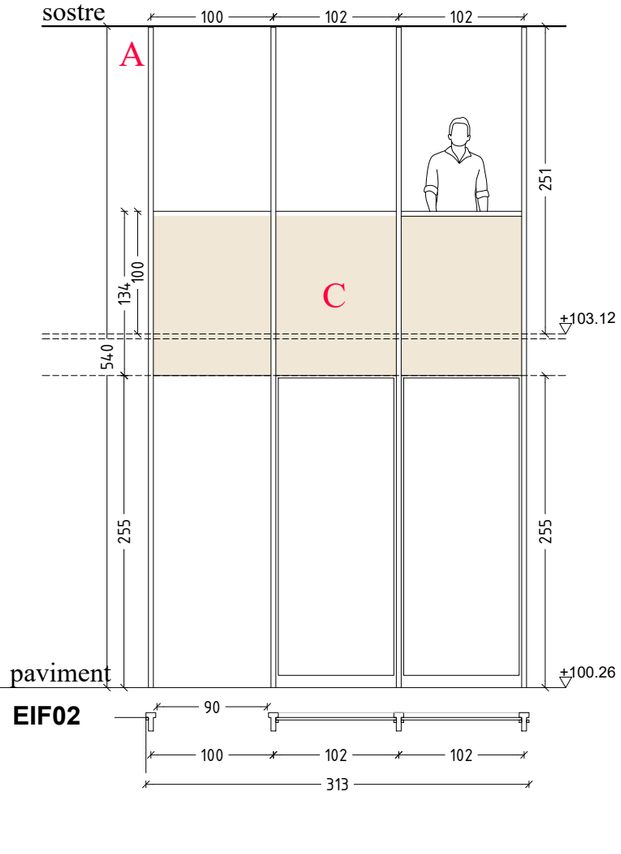
Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV) 1ef02f5562421105bec10 Adreça de validació https://seuelectronica.diba.cat
Verificació (CSV) 1ef02f5562421105bec10



EIF01

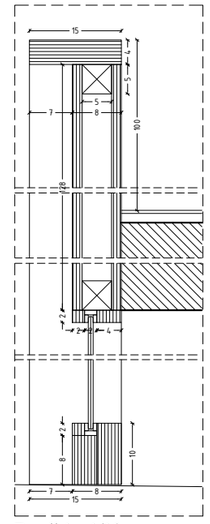


EIF02

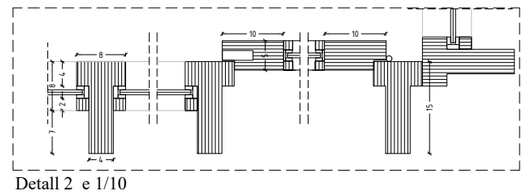
EIF01 / EIF02
Unitats: 1+1

Tancament vertical de fusta i vidre format per:
A- Muntants de fusta d'avet (6+4) de 150x80mm mecanitzat segons detall i 535/540 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior.
B- Tancament fixe de vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt.
C- Barana de fusta (5/3mòduls), de mides 132x80cms/134x100, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm.
Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.
Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**

Dimensions totals aproximades
438x535cms/330x540cms



Detall 1 e 1/10



Detall 2 e 1/10

MECANISMES ESCANDALLS FUSTERIA

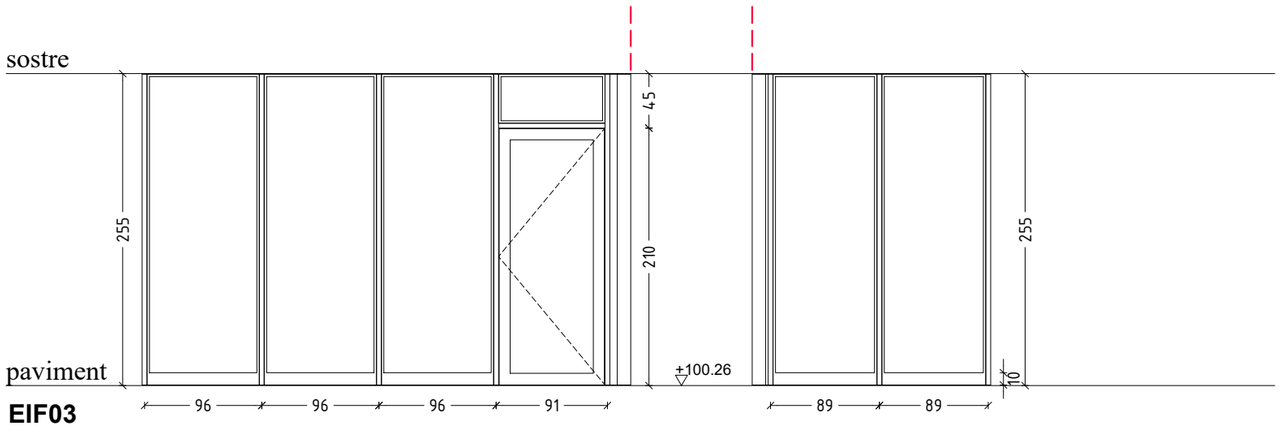
a/ PORTA D'UNA FULLA SENSE CLAU
-Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
-2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació.
Tipus PBA mod. 2028T
-Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

b/ PORTA D'UNA FULLA AMB PANY I CLAU
-Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
-Cilindre mestrejable de perfil europeu tipus TECNOLAR TC9. Ref: T9_N + T9AMF
-2 escuts circulars d'acer inoxidable AISI 316L mate de perfil europeu tipus PBA. Ref.: 28TY
-2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació.
Tipus PBA mod. 2028T
-Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

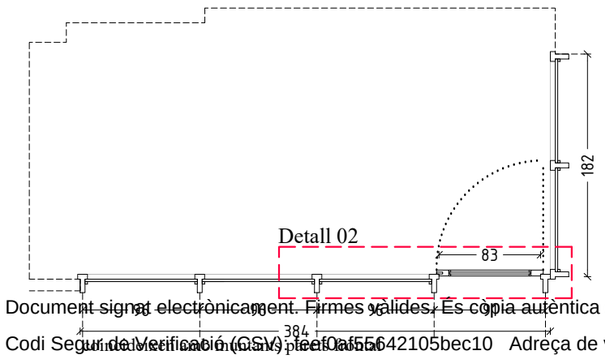
c/ PORTA D'UNA FULLA AMB PESTELL
-Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
-2 manetes d'acer inoxidable de tub rodó ø20mm amb molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T
-Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids.
Referència IN.04.110 de Irisarri.
-Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

d/ PORTA CORREDISSA AMB PESTELL
-Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids.
Referència IN.04.110 de Irisarri.
-2 tiradors (per porta) d'acer inoxidable AISI 316L mate de ø20mm i 200mm sobre placa de 60x270mm. Tornilleria de fixació oculta tipus PBA. Ref.: 270+710D

e/ PORTA ARMARI AMB CLAU
-Pany de serreta per sobreposar per l'interior, amb clau.



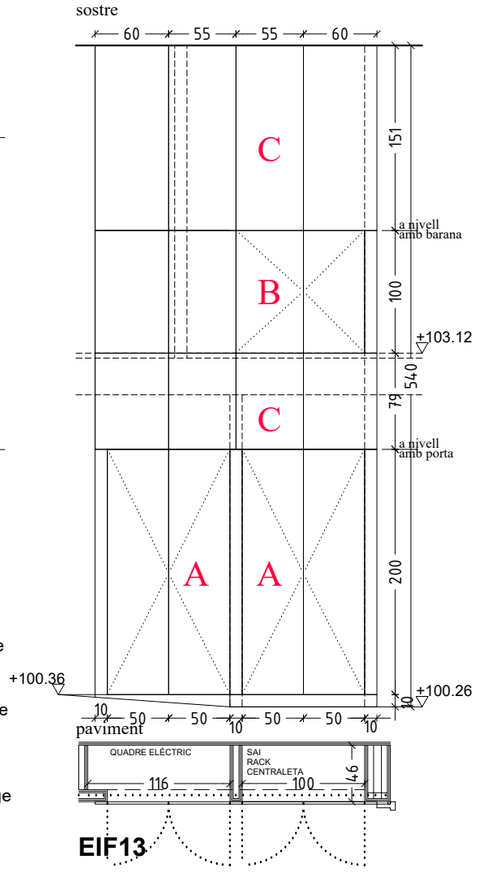
EIF03



EIF03
Unitats: 1

Tancament vertical de fusta i vidre format per:
A- Muntants de fusta d'avet (6+4) de 150x80mm mecanitzat segons detall i 255 cms de llarg, en una peça. Fixat a forjat superior i inferior.
B- Tancament fixe de vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt.
C- Porta de fusta i vidre (4+4 amb doble butiral) de >83cms de pas lliure. Frontisses reforçades d'acer tipus KSS (3). Mecanismes inclosos. Travesser de fusta d'avet 100x50mm i fixe de vidre superior amb galze perimetral.
Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.
Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a **C-s2,d0.**

Dimensions totals aproximades 384x255cms/182x255cms



EIF13

EIF13
Unitats: 2

Conjunt de portes i fixes format per:
A- Dos Dobles Porta de DM lacat de 203x50mm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts laterals. Tauler de dm 19mm lacat color blanc mate (mateix color que paret). Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix.
B- Doble Porta de DM lacat de 100x50mm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts laterals. Tauler de dm 19mm lacat color blanc mate (mateix color que paret). Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix.
C- Fixes de DM lacat, segons plànols. Tauler de dm 19mm lacat color blanc mate (mateix color que paret), muntats sobre paret i calaix de cartró-guix. m i fixe de vidre superior amb galze perimetral. Inclós bastiments perimetrals de fusta de pi, en cas necessari.
El conjunt es coordina amb les alçades marcades per l'element EIF02

Dimensions totals aproximades 540x230cms
Codi mecanisme portes armari: **e**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es copia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV) 1ee10af556421105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

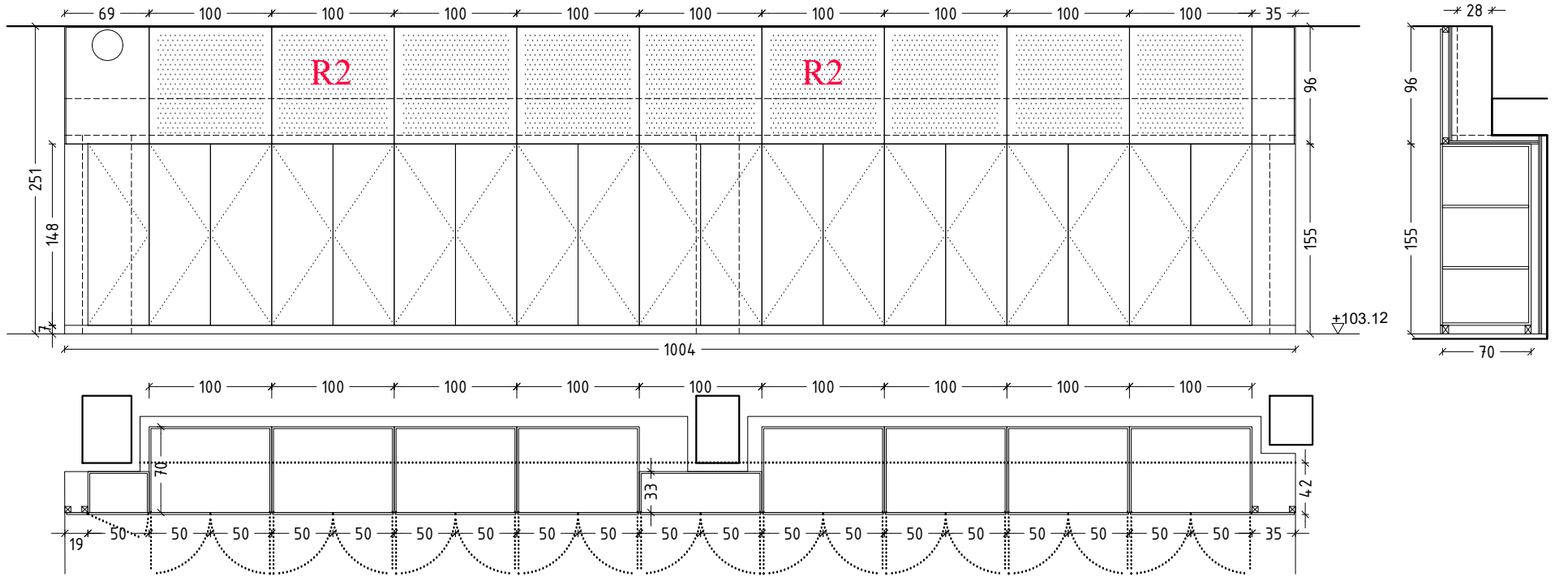
Exp. P21VR2467

Títol del plànol
SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS ESCANDALL FUSTERIA (ii)

Escala	Núm. plànol	Full
1/50	DG.4	06

Dibuixat UTE PADILLA DIAGONAL — Data DESEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	



EIF11

Unitats: 1

Conjunt de moduls d'armari, enrassat amb revestiment acustic superior, format per:

A- Moduls d'armari (8 Unitats) de 100x70cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats obre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, amb frontisses tipus casoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.

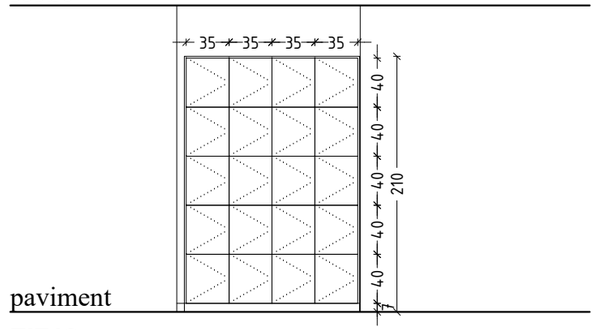
B- Modul d'armari (1 Unitats de 100x33cms, i 1 Unitat de 50x33cms.) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats obre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, amb frontisses tipus casoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.

C- Fixes laterals de 155x19cms i 155x35cms format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate sobre bastiment de fusta de pi 50x50mm., per ajust entre conjunt de portes i parets laterals. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.

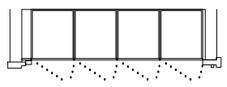
Dimensions totals aproximades 1004x155cms. Codi mecanisme portes armaris: **e**

sostre

paviment



EIF12



EIF12

Unitats: 1

Conjunt de guixetes format per:

20 guixetes de 35x40x40cms, amb pany i clau, col.locades en parrilla 4x5. Guixetes formades per tauler d'estratificat fenòlic blanc. Conjunt muntat sobre potes regulables. Inclós panells de tauler fenòlic iguals a guixetes, per ajustos laterals, sòcol i superior fins a sostre.

Dimensions totals aproximades 160x250cms.

MECANISMES ESCANDALLS FUSTERIA

a/ PORTA D'UNA FULLA SENSE CLAU
-Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
-2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació.
Tipus PBA mod. 2028T
-Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

b/ PORTA D'UNA FULLA AMB PANY I CLAU
-Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
-Cilindre mestrejable de perfil europeu tipus TECNOLAR TC9. Ref: T9_N + T9AMF
-2 escuts circulars d'acer inoxidable AISI 316L mate de perfil europeu tipus PBA. Ref.: 28TY
-2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació.
Tipus PBA mod. 2028T
-Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

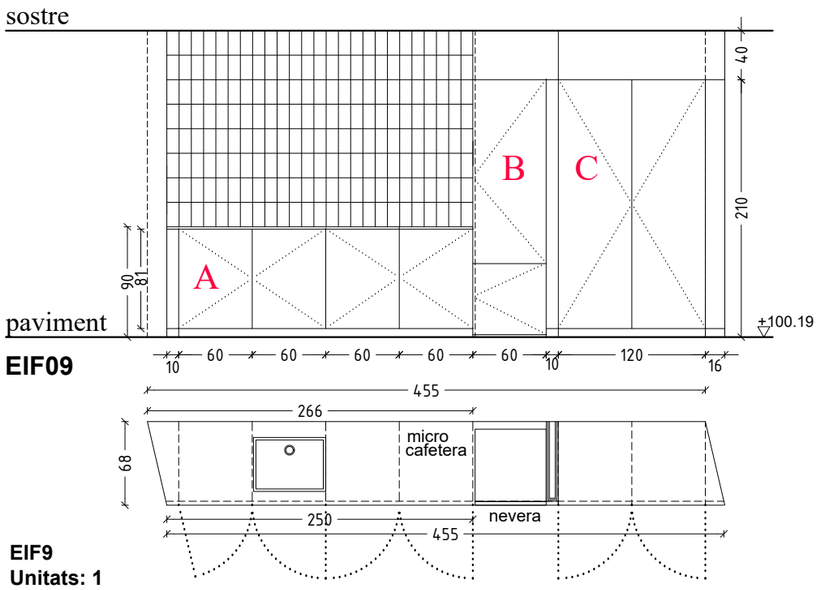
c/ PORTA D'UNA FULLA AMB PESTELL
-Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
-2 manetes d'acer inoxidable de tub rodó ø20mm amb molla de recuperació Tipus PBA mod. 2028T
-Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids.
Referència IN.04.110 de Irisarri.
-Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

d/ PORTA CORREDISSA AMB PESTELL
-Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids.
Referència IN.04.110 de Irisarri.
-2 tiradors (per porta) d'acer inoxidable AISI 316L mate de ø20mm i 200mm sobre placa de 60x270mm. Tornilleria de fixació oculta tipus PBA. Ref.: 270+710D

e/ PORTA ARMARI AMB CLAU
-Pany de serreta per sobreposar per l'interior, amb clau.

sostre

paviment



EIF9

Unitats: 1

Conjunt de moduls d'armari d'office, format per:

A- Moduls d'armari de cuina (2 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.

B- Lateral i Panelat nevera (1 Unitat de 250x60cms) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, Lateral de 250x60cms, i frontal panelant nevera combi de 210cms d'alt.

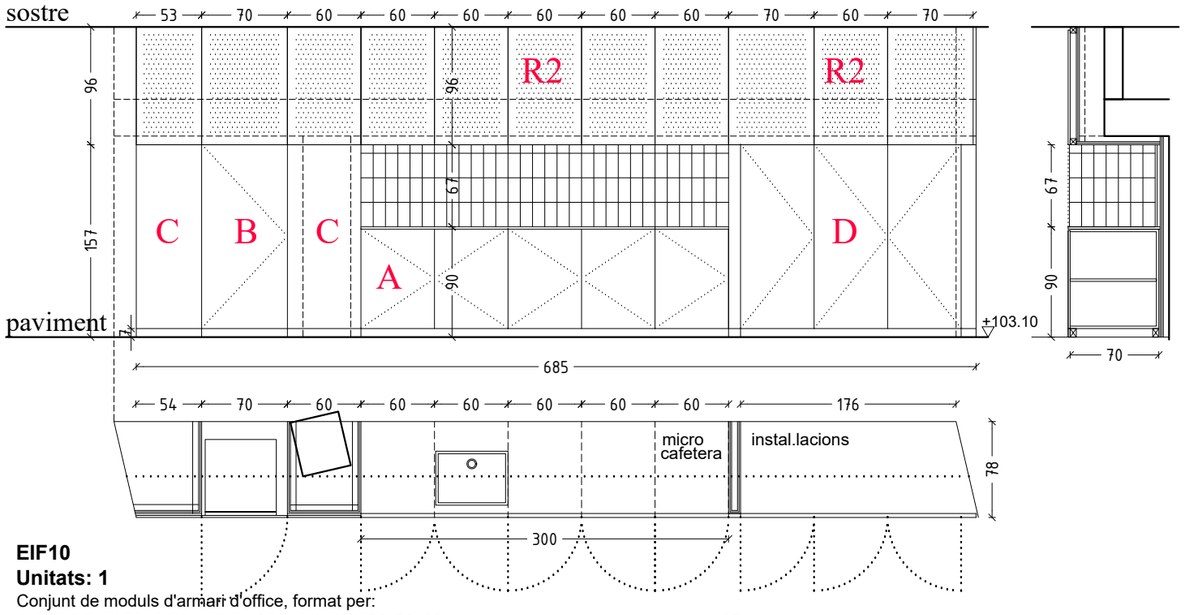
C- Portes armari i fixe superior formats per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate. Doble porta de 60x210 +60x210cms, inclós fixe lateral per ajust a paret. Fixe superior de mides 136x40cms, sobre bastiment de fusta de pi 50x50cms.

Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.

Dimensions totals aproximades 455x250cms.

sostre

paviment



EIF10

Unitats: 1

Conjunt de moduls d'armari d'office, format per:

A- Moduls d'armari de cuina (3 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.

B- Panelat nevera (1 Unitat de 157x70cms) format per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate.

C- Portes armari format per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate. Doble porta de 60x210 +60x210cms, inclós fixes laterals per ajust a paret.

Inclou elements de fixació de tot el sistema I ajustos a parets laterals i sostre.

Dimensions totals aproximades 685x157cms. Conjunt enrasat amb Revestiment R2 superior.

Codi mecanisme porta armari: **e**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): fecha1a550421105be1e0 - Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS ESCANDALL FUSTERIA (iii)

Escala	Núm. plànol	Full
1/50	DG.4	07

Dibuixat UTE PADILLA DIAGONAL — Data NOVEMBRE 2023

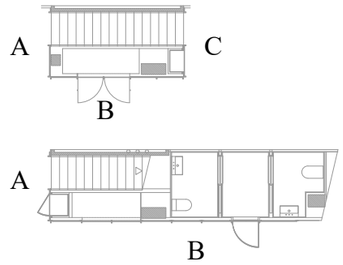
Comprovat — Data

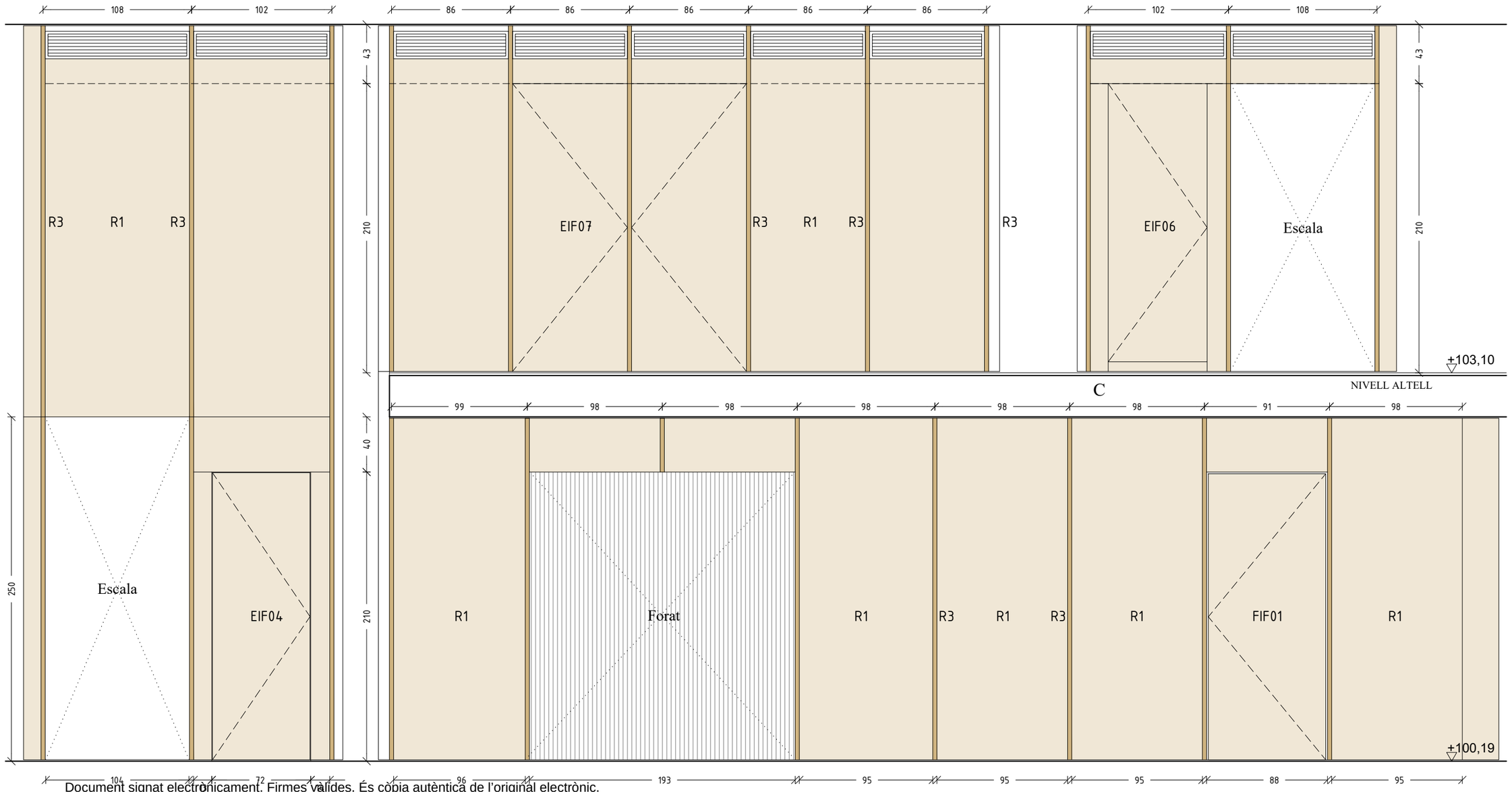
Data

Els Arquitectes

Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

Vist i plau subdirector Edificació





Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

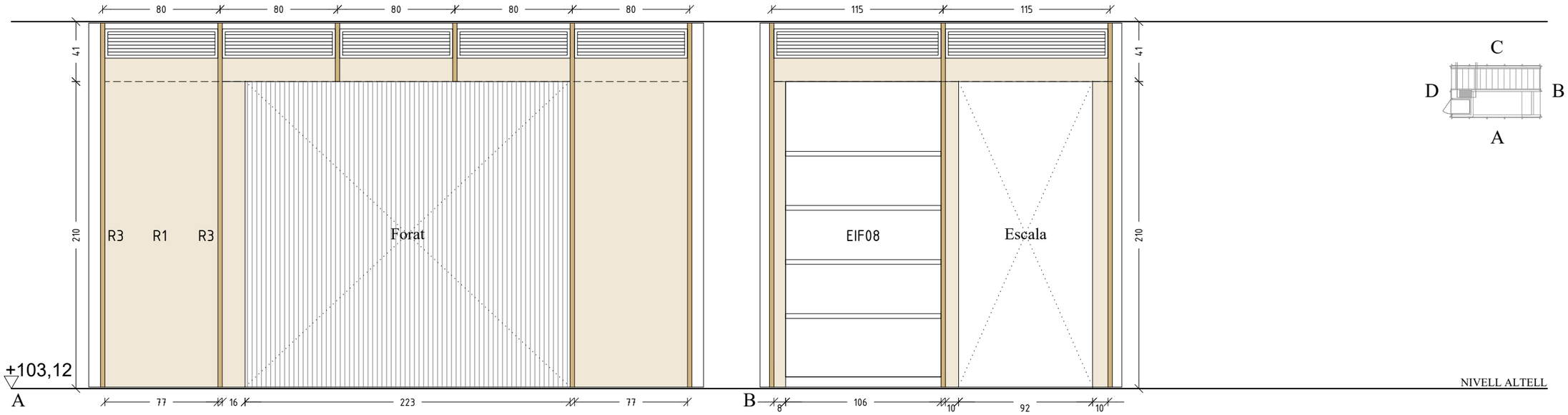
Exp.
P21VR2467

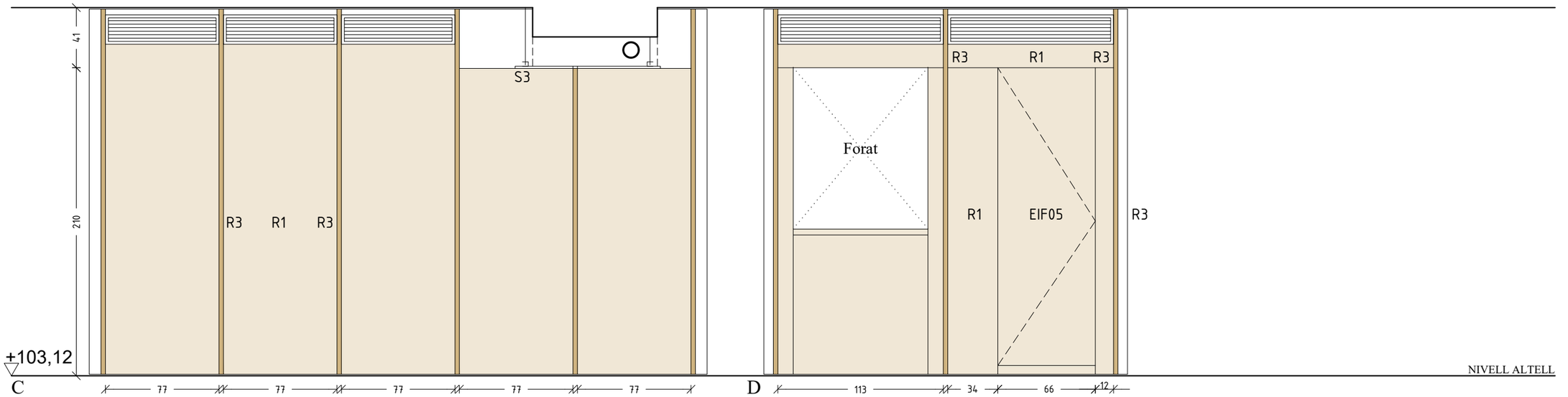
Títol del plànol
SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS NUCLI FUSTA LOCAL 3

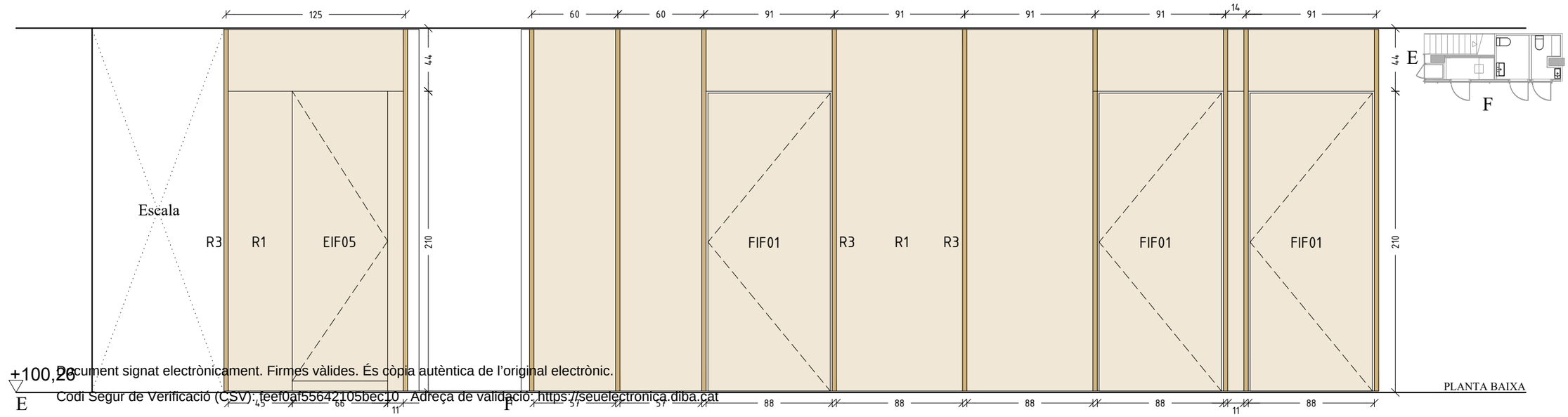
Escala	Núm. plànol	Full
1/30	DG.4	08

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023
Comprovat — Data
Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	







Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
NUCLI FUSTA LOCAL 4

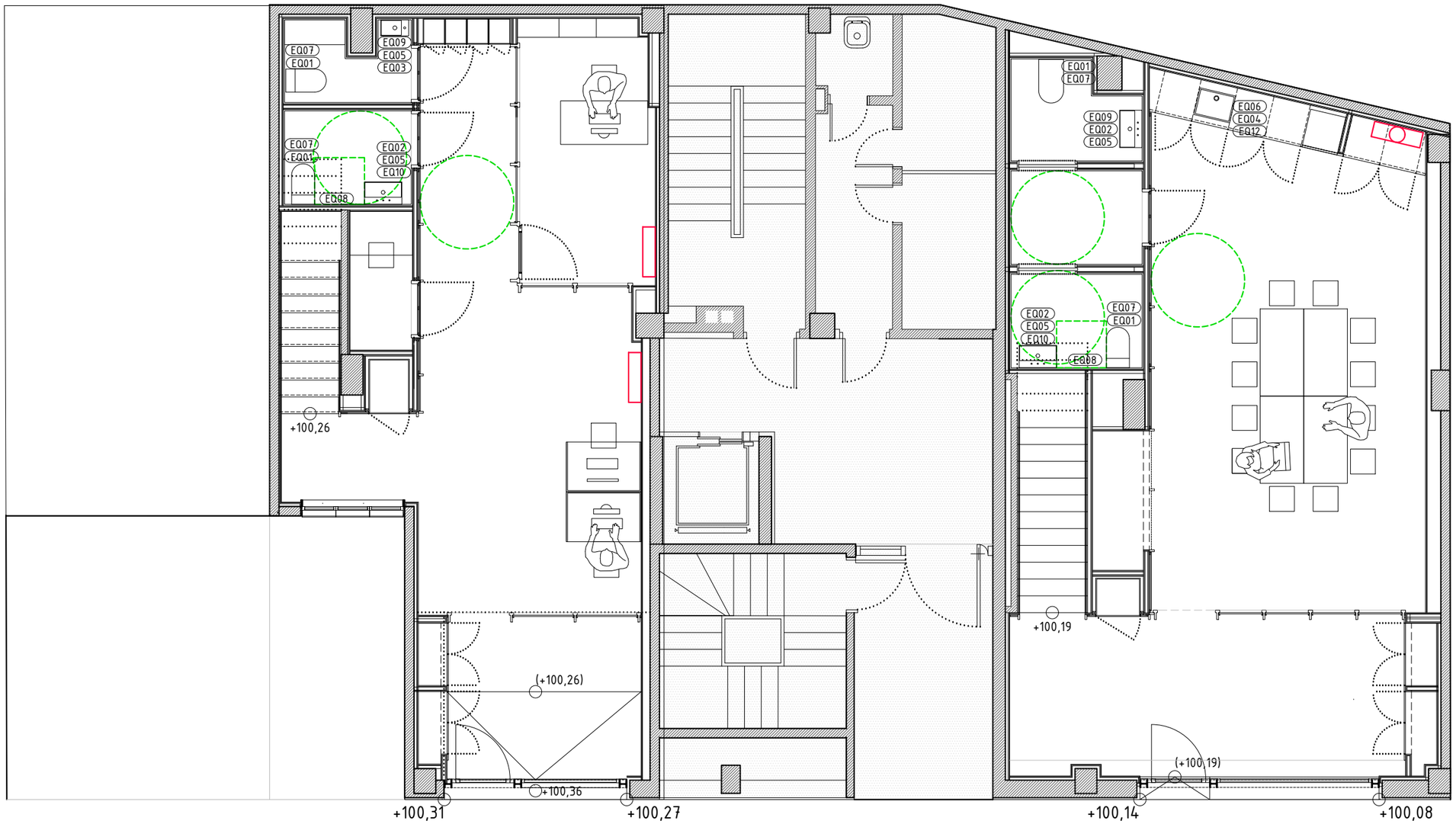
Escala	Núm. plànol	Full
1/30	DG.4	09

Dibuixat UTE PADILLA DIAGONAL — Data DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	



EQUIPAMENT

EQ01	INODOR AMB SISTERNA ADOSSADA
EQ02	RENTAMANS MURAL DE PORCELLANA 600X360
EQ03	RENTAMANS MURAL DE PORCELLANA 550X345
EQ04	AIGÜERA D'INOX SOTA ENCIMERA
EQ05	AIXETA AMB PULSADOR TEMPORITZAT
EQ06	AIXETA MONOCOMANDAMENT AIGÜERA
EQ07	PORTA ROTLLOS WC D'INOX
EQ08	BARRES PER A MINUSVALIDS
EQ09	MIRALL ENRASAT A REVESTIMENT
EQ10	MIRALL SOBREPOSAT A REVESTIMENT
EQ12	ENCIMERA DE SILESTONE
EQ13	ENCIMERA DE SILESTONE

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS. EQUIPAMENT. PLANTA BAIXA

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.4	10

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

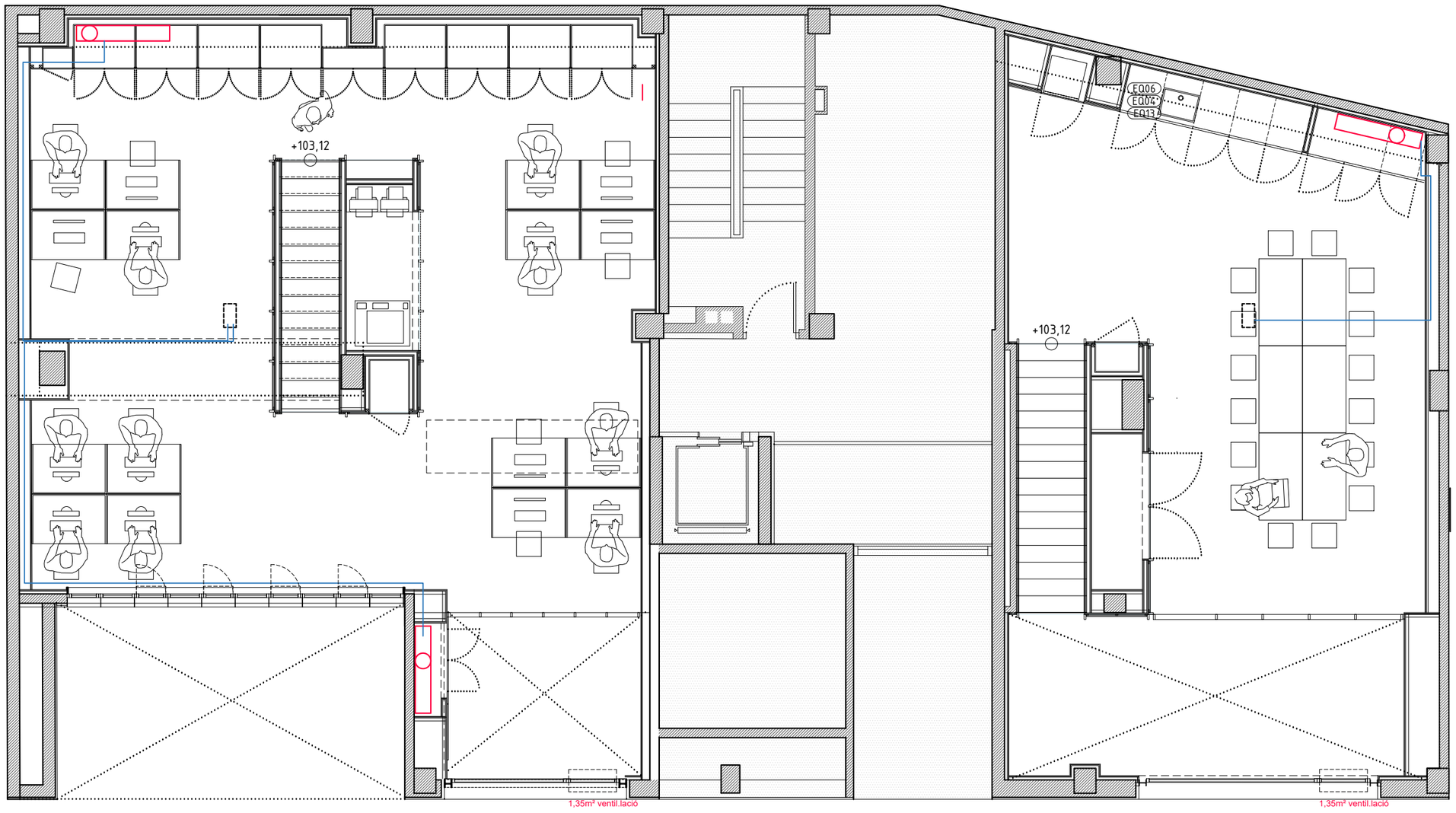
Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



EQUIPAMENT

EQ01	INODOR AMB SISTERNA ADOSSADA
EQ02	RENTAMANS MURAL DE PORCELLANA 600X360
EQ03	RENTAMANS MURAL DE PORCELLANA 550X345
EQ04	AIGÜERA D'INOX SOTA ENCIMERA
EQ05	AIXETA AMB PULSADOR TEMPORITZAT
EQ06	AIXETA MONOCOMANDAMENT AIGÜERA
EQ07	PORTA ROTLLOS WC D'INOX
EQ08	BARRES PER A MINUSVALIDS
EQ09	MIRALL ENRASAT A REVESTIMENT
EQ10	MIRALL SOBREPOSAT A REVESTIMENT
EQ12	ENCIMERA DE SILESTONE
EQ13	ENCIMERA DE SILESTONE

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp. P21VR2467

Títol del plànol

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS. EQUIPAMENT. PLANTA ALTELL

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	DG.4	11

Dibuixat: UTE PADILLA DIAGONAL — Data: DESEMBRE 2023

Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

FONTANERIA

- AIGUA FREDA SANITARIA (AFS)
- AIGUA CALENTA SANITARIA (ACS)
- INSTAL·LACIÓ EXISTENT
- OSMOSIS INVERSA
- TERMO ELÈCTRIC
- MUNTANT ASCENDENT/DESCENDENT
- VÀLVULA DE PAS
- ARQUETA REGISTRABLE



Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol

INSTAL·LACIÓ FONTANERIA
PLANTA BAIXA

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	FN.01	01

Dibuixat – Data NOVEMBRE '23

Comprovat – Data

Data

Els Arquitectes

Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

Vist i plau subdirector Edificació

Enginyeria ARC BCN

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



FONTANERIA

	AIGUA FREDA SANITÀRIA (AFS) AIGUA CALENTA SANITÀRIA (ACS) INSTAL·LACIÓ EXISTENT
	OSMOSIS INVERSA
1	TERMO ELÈCTRIC
	MUNTANT ASCENDENT/DESCENDENT
	VÀLVULA DE PAS
	ARQUETA REGISTRABLE

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol

INSTAL·LACIÓ FONTANERIA
PLANTA ALTELL

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	FN.02	02

Dibuixat – Data NOVEMBRE '23

Comprovat – Data

Data

Els Arquitectes

Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

Vist i plau subdirector Edificació

Enginyeria

ARC BCN

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

SANEJAMENT

AIGÜES FECALS
XARXA EXISTENT (PS-1)
COLLARET INTUMESCENT (El del sector travessat) PASSOS SUPERIORS A 50cm²

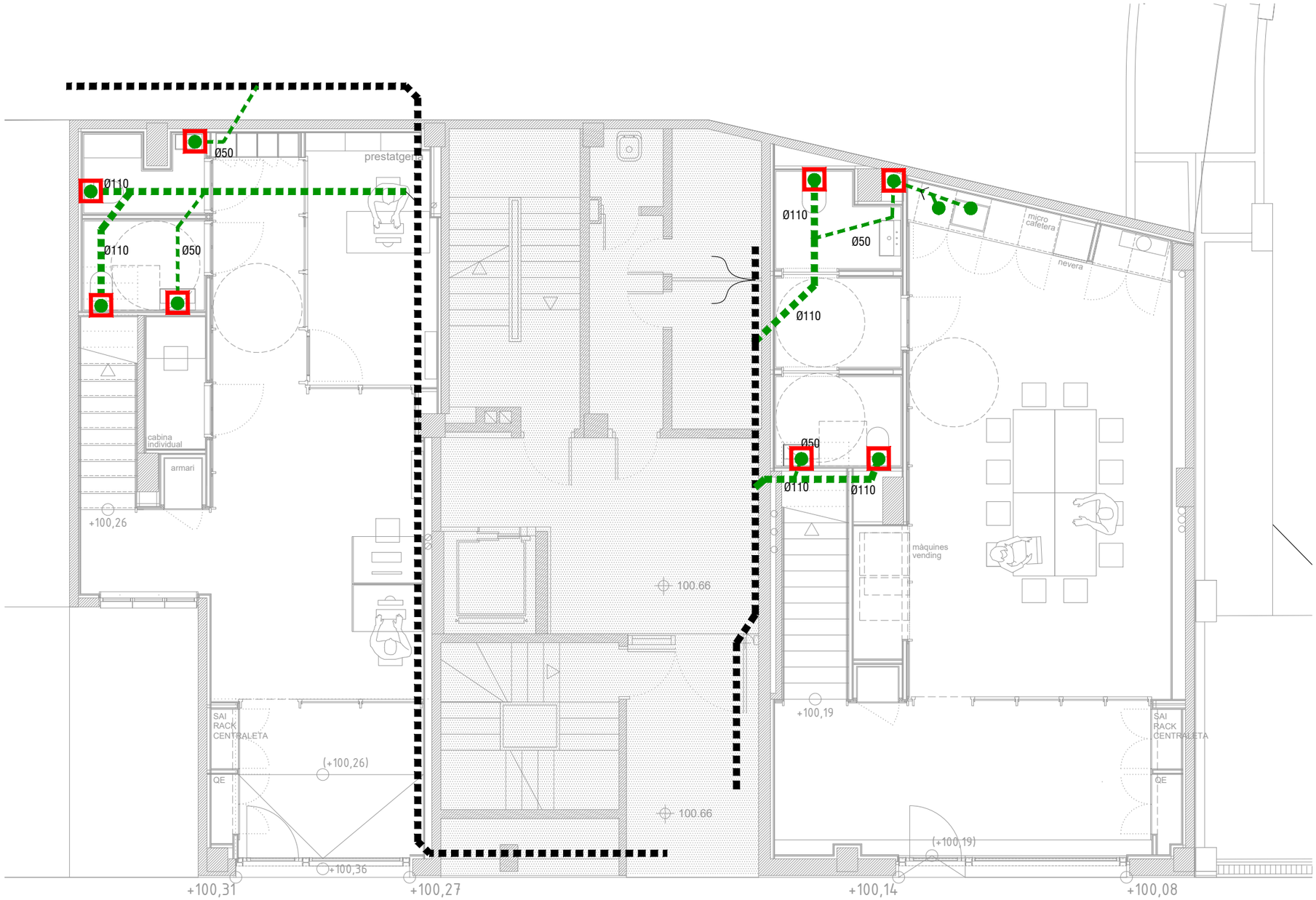
NOTA:

CONNEXIÓ D'APARELLS (mm)

US PUBLIC

RENTAMANS	Ø40	PICA	Ø50
BIDET	Ø40	RENTAVAIXELLES	Ø50
BANYERA/DUTXA	Ø50	RENTADORA	Ø50
INODOR	Ø110	ABOCADOR	Ø100
URINARI	Ø50/Ø40		

*Aquestes dimensions seran verificades per la D.O.



NOTA: La xarxa de sanejament anirà per PS-1, a excepció de les aigüeres del LC3

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol

INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT PLANTA BAIXA

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	SN.01	01

Dibuixat – Data NOVEMBRE '23

Comprovat – Data

Data

Els Arquitectes

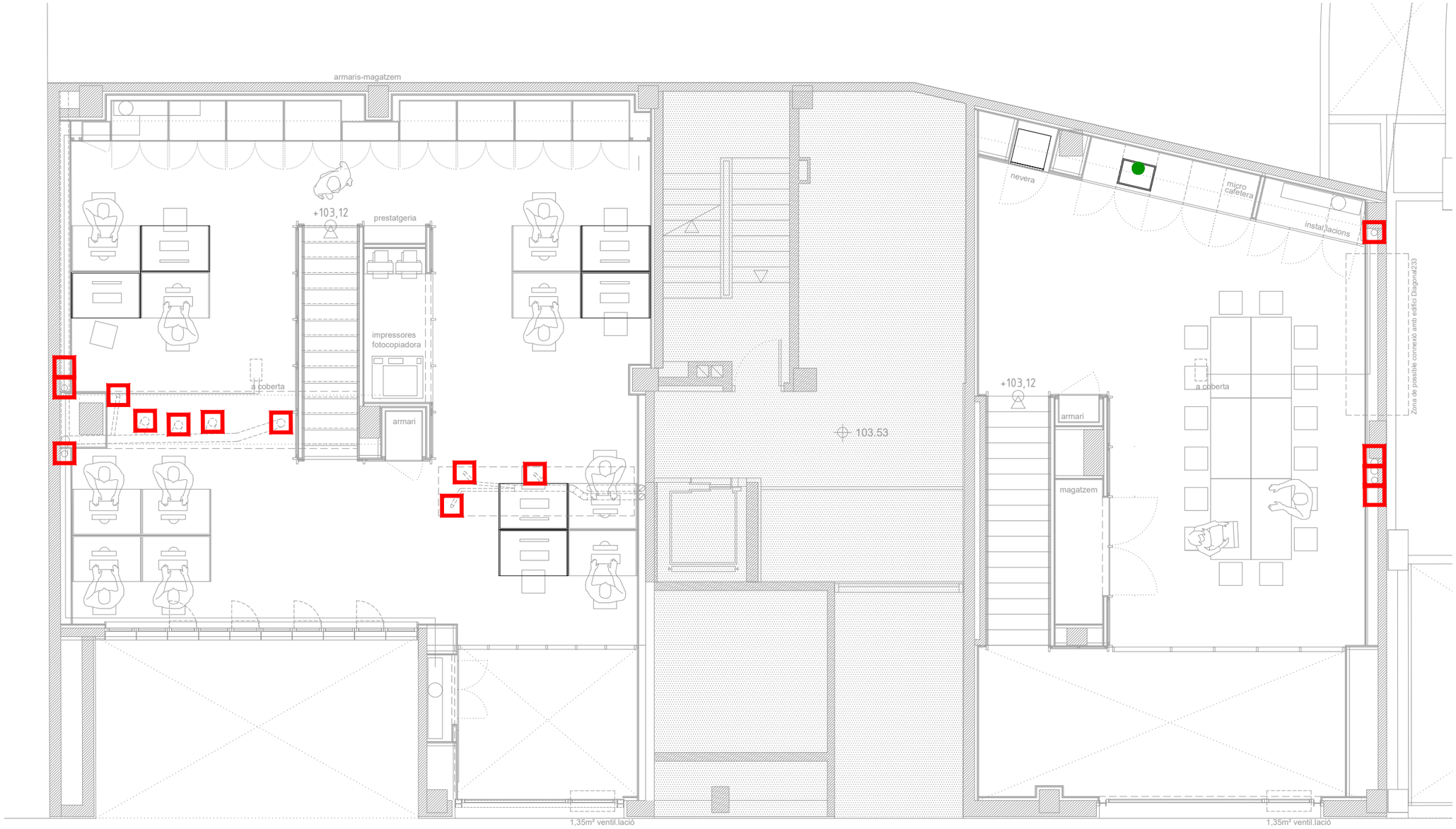
Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

Vist i plau subdirector Edificació

Enginyeria

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SANEJAMENT

	AIGUES FECALS
	XARXA EXISTENT (PS-1)
	COLLARET INTUMESCENT (El del sector travessat) PASSOS SUPERIORS A 50cm²

NOTA:

CONNEXIÓ D'APARELLS (mm)

US PUBLIC

RENTAMANS	Ø40	PICA	Ø50
BIDET	Ø40	RENTAVAIXELLES	Ø50
BANYERA/DUTXA	Ø50	RENTADORA	Ø50
INODOR	Ø110	ABOCADOR	Ø100
URINARI	Ø50/Ø40		

*Aquestes dimensions seran verificades per la D.O.

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol

INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT PLANTA ALTELL

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	SN.02	02

Dibuixat — Data NOVEMBRE '23

Comprovat — Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	Enginyeria

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



CLIMATITZACIÓ

	IMPULSIÓ AIRE TRACTAT RETORN AIRE TRACTAT CIRCUIT FRIGORÍFIC (REFRIGERACIÓ/CALEFACCIÓ)
	CONDUCTE HORITZONTAL RECTANGULAR DE FIBRA
	REIXETA VERTICAL (IMPULSIÓ/RETORN))
UIxx	UNITAT INTERIOR SPLIT- CONDUCTES
UIxx	UNITAT INTERIOR SPLIT- PARET
UIxx	UNITAT INTERIOR SPLIT - CONDUCTES (Posició vertical)
UIxx	UNITAT INTERIOR SPLIT - CONSOLA PARET
	VÀLVULA DE RECUPERCIÓ
UExx	UNITAT EXTERIOR - VRV-3T
	MUNTANT DE LÍNIES FRIGORÍFIQUES ASCENDENT / DESCENDENT

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol

INSTAL·LACIÓ CLIMATITZACIÓ PLANTA ALTELL

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	CL.01	01

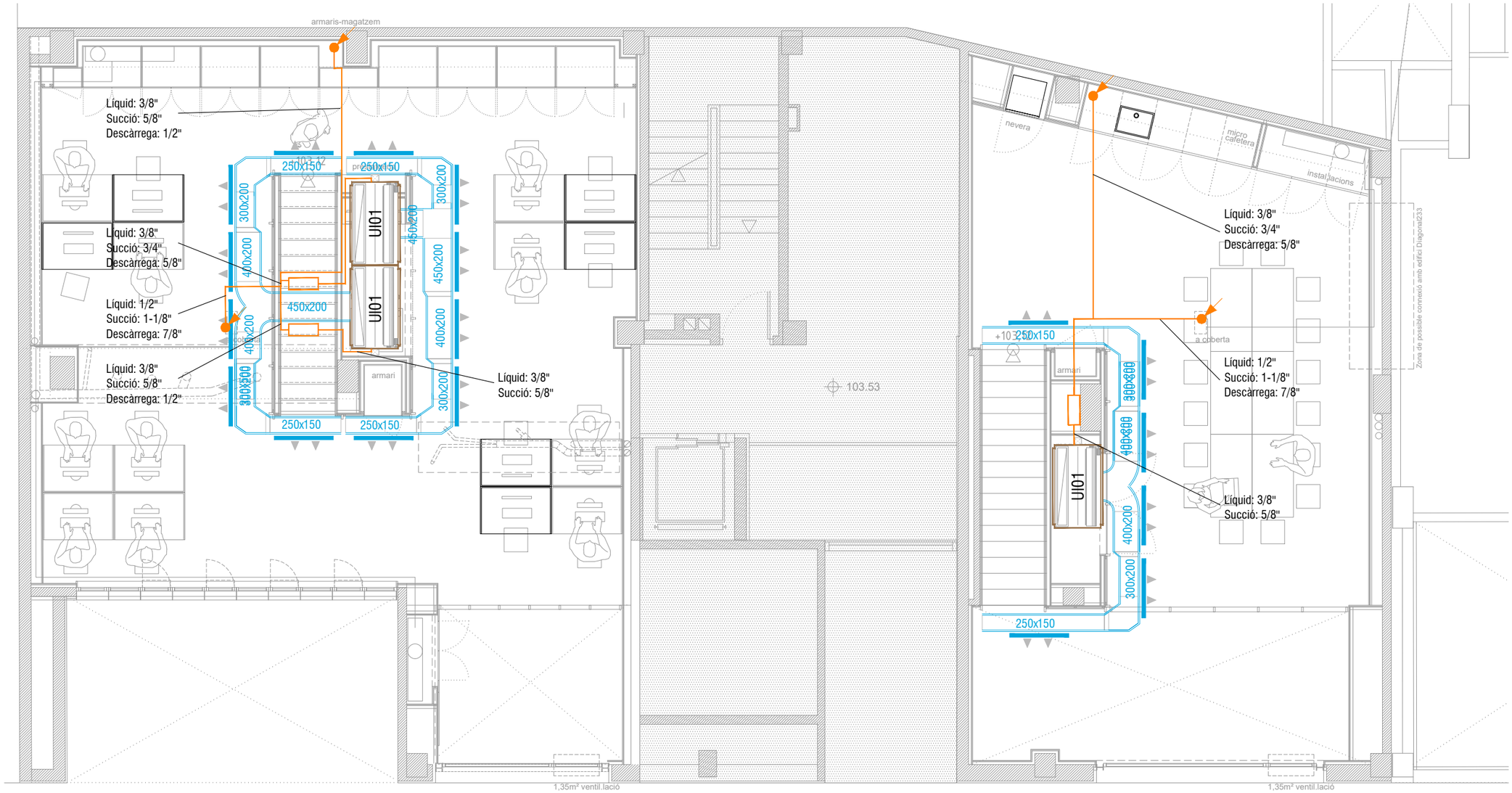
Dibuixat: –
Data: NOVEMBRE '23
Comprovat:
Data:
Data:

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	Enginyeria ARC BCN

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CLIMATITZACIÓ

	IMPULSIÓ AIRE TRACTAT RETORN AIRE TRACTAT CIRCUIT FRIGORÍFIC (REFRIGERACIÓ/CALEFACCIÓ)
	CONDUCTE HORITZONTAL RECTANGULAR DE FIBRA
	REIXETA VERTICAL (IMPULSIÓ/RETORN))
UInt	UNITAT INTERIOR SPLIT- CONDUCTES
UInt	UNITAT INTERIOR SPLIT- PARET
UInt	UNITAT INTERIOR SPLIT - CONDUCTES (Posició vertical)
UInt	UNITAT INTERIOR SPLIT - CONSOLA PARET
	VÀLVULA DE RECUPERCIÓ
UExt	UNITAT EXTERIOR - VRV-3T
	MUNTANT DE LÍNIES FRIGORÍFIQUES ASCENDENT / DESCENDENT



Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol

INSTAL·LACIÓ CLIMATITZACIÓ
PLANTA ALTELL

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	CL.02	02

Dibuixat: –
Data: NOVEMBRE '23
Comprovat:
Data:
Data:

Els Arquitectes

Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

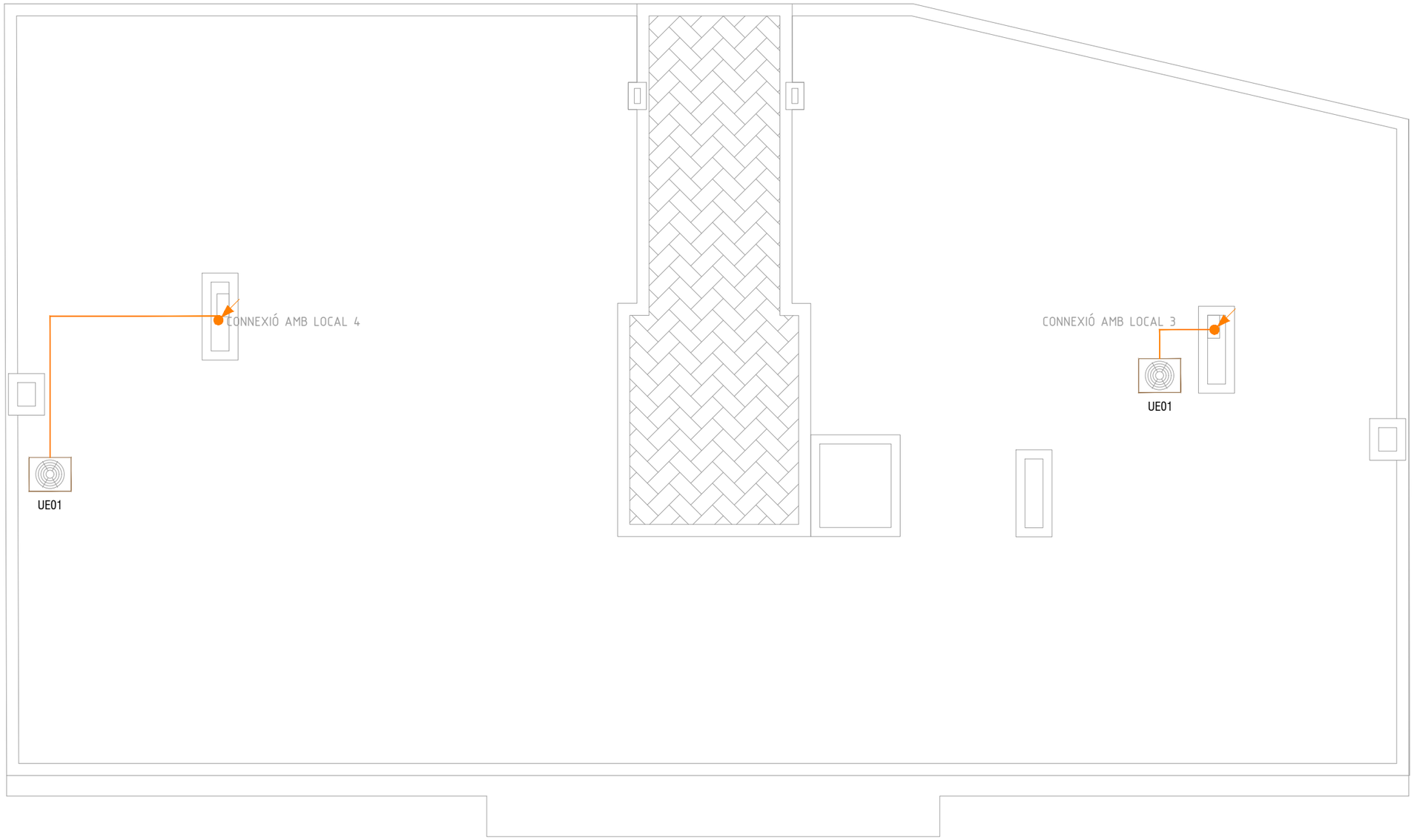
Vist i plau subdirector Edificació

Enginyeria ARC BCN

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CLIMATITZACIÓ

	IMPULSIÓ AIRE TRACTAT RETORN AIRE TRACTAT CIRCUIT FRIGORÍFIC (REFRIGERACIÓ/CALEFACCIÓ)
	CONDUCTE HORITZONTAL RECTANGULAR DE FIBRA
	REIXETA VERTICAL (IMPULSIÓ/RETORN))
UInx	UNITAT INTERIOR SPLIT- CONDUCTES
UIxp	UNITAT INTERIOR SPLIT- PARET
UIxv	UNITAT INTERIOR SPLIT - CONDUCTES (Posició vertical)
UIxc	UNITAT INTERIOR SPLIT - CONSOLA PARET
	VÁLVULA DE RECUPERCIÓ
UExt	UNITAT EXTERIOR - VRV-3T
	MUNTANT DE LÍNIES FRIGORIFIQUES ASCENDENT / DESCENDENT



Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol

INSTAL·LACIÓ CLIMATITZACIÓ
PLANTA COBERTA

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	CL.03	03

Dibuixat: –
Data: NOVEMBRE '23

Comprovat
Data

Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	Enginyeria ARC BCN

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ELECTRICITAT: FORÇA

	CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ (CPG)
	CENTRALITZACIÓ DE COMPTADORS
	QUADRE GENERAL DISTRIBUCIÓ
	SUBQUADRE GENERAL DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ
	BASE ENDOLL
	MECANISME 2 PRESES NORMALS + 2 SAI + 2 VEU I DADES
	PUNT D'ALIMENTACIÓ DIRECTA A APARELL
SAI	SISTEMA ALIMENTACIÓ ININTERROMPUDA
BAT.C.	BATERIA DE CONDENSADORS

NOTA:

1. NOMBRE TOTAL DE FASES I INTENSITAT DE TALL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS.
2. ELS MECANISMES D'ENDOLL MULTIPLE ACOMPANYATS DE LA LLETRA "P" ES COL·LOCARAN A PARET I ELS QUE NO VAN ACOMPANYATS DE CAP LLETRA A SOSTRE.
3. ELS LGA DISCORRERÀ PER CANAL CEGA AMB TAPA I ACCESSIBLE.

CONTRA INCENDIS

	EXTINTOR DE POLS 6Kg. EFICÀCIA 21A-113B SENSE ARMARI/ AMB ARMARI
	EXTINTOR DE CO2 AMB MANEGA I DIFUSOR. EFICÀCIA 89B SENSE ARMARI / AMB ARMARI
	LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

NOTA: LA COL·LOCACIÓ DE CERTS ELEMENTS IMPLICA LA INSTAL·LACIÓ DE LES RESPECTIVES PLAQUES DE SENYALITZACIÓ. COLLARINS EN ELS BAIXANTS DEL EDIFICI I SECTORITZACIÓNS PER EL PAS D'INSTALACIONS DE L'EDIFICI DINS EL LOCAL.

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol

INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT I CONTRA INCENDIS
PLANTA BAIXA

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	EL.01	01

Dibuixat: –
Data: NOVEMBRE '23
Comprovat:
Data:
Data:

Els Arquitectes

Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

Vist i plau subdirector Edificació

Enginyeria ARC

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ELECTRICITAT: FORÇA

CPG	CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ (CPG)
CTMCM	CENTRALITZACIÓ DE COMPTADORS
	QUADRE GENERAL DISTRIBUCIÓ
	SUBQUADRE GENERAL DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ
	BASE ENDOLL
	MECANISME 2 PRESES NORMALS + 2 SAI + 2 VEU I DADES
	PUNT D'ALIMENTACIÓ DIRECTA A APARELL
SAI	SISTEMA ALIMENTACIÓ ININTERROMPUDA
BAT.C.	BATERIA DE CONDENSADORS

NOTA:

1. NOMBRE TOTAL DE FASES I INTENSITAT DE TALL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS.
2. ELS MECANISMES D'ENDOLL MULTIPLE ACOMPANYATS DE LA LLETRA "P" ES COL·LOCARAN A PARET I ELS QUE NO VAN ACOMPANYATS DE CAP LLETRA A SOSTRE.
3. ELS I LGA DISCORRERA PER CANAL CEGA AMB TAPA I ACCESSIBLE.

CONTRA INCENDIS

	EXTINTOR DE POLS 6Kg. ERICACIA 21A-113B SENSE ARMARI/ AMB ARMARI
	EXTINTOR DE CO2 AMB MANEGA I DIFUSOR. ERICACIA 89B SENSE ARMARI / AMB ARMARI
	LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

NOTA: LA COL·LOCACIÓ DE CERTS ELEMENTS IMPLICA LA INSTAL·LACIÓ DE LES RESPECTIVES PLAQUES DE SENYALITZACIÓ. COLLARINS EN ELS BARANTS DEL EDIFICI I SECTORITZACIÓNS PER EL PAS D'INSTALACIONS DE L'EDIFICI DINS EL LOCAL

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol

INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT I CONTRA INCENDIS
PLANTA ALTELL

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	EL.02	02

Dibuixat: –
Data: NOVEMBRE '23
Comprovat:
Data:
Data:

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	Enginyeria ARC BCN

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ELECTRICITAT: ENLLUMENAT

LTUB60	LAMP TUB60 L: 0.84m
LTUB60	LAMP TUB60 L: 1.12m
LTUB60	LAMP TUB60 L: 1.68m
LFINE	LAMP FINE LED L: VARIABLE
LFIL45	LAMP FIL 45 L: 1.12m
LLUP	LAMP LUP WALL Ø70
	LEGRAND LIRA NEXT 200Lm
	LEGRAND LIRA NEXT 100Lm
	ROTONFRA
	DETECTOR DE PRESENCIA
	INTERRUPTOR

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol
INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT
ENLLUMENAT
PLANTA BAIXA

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	EL.03	01

Dibuixat – Data NOVEMBRE '23
Comprovat Data
Data

Els Arquitectes
Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació
Enginyeria ARC BCN

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ELECTRICITAT: ENLLUMENAT

LTUB60	LAMP.TUB60 L: 0.84m
LTUB60	LAMP.TUB60 L: 1.12m
LTUB60	LAMP.TUB60 L: 1.68m
LFINT	LAMP.FINE LED L: VARIABLE
LFIL45	LAMP.FIL45 L: 1.12m
LLUP	LAMP.LUP WALL Ø70
	LEGRAND UBA NEXT 200lm
	LEGRAND UBA NEXT 100lm
	ROTONFRA
	DETECTOR DE PRESENCIA
	INTERRUPTOR

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

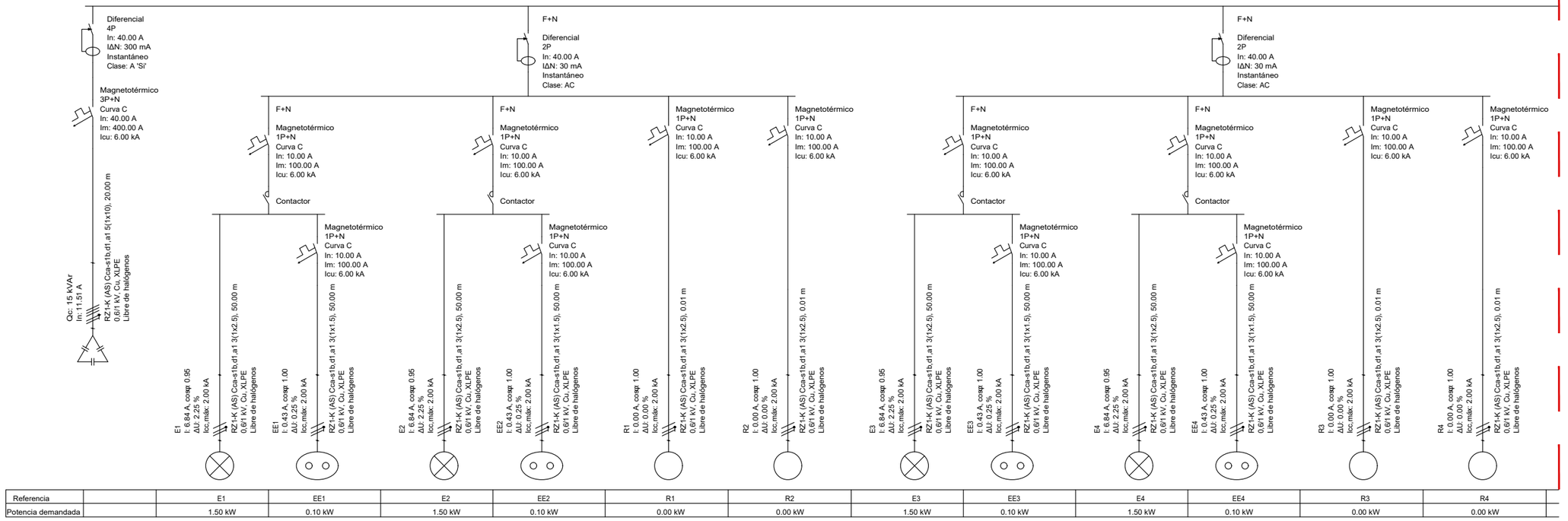
Títol del plànol
INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT
ENLLUMENAT
PLANTA ALTELL

Escala	Núm. plànol	Full	
1/75	EL.04	02	

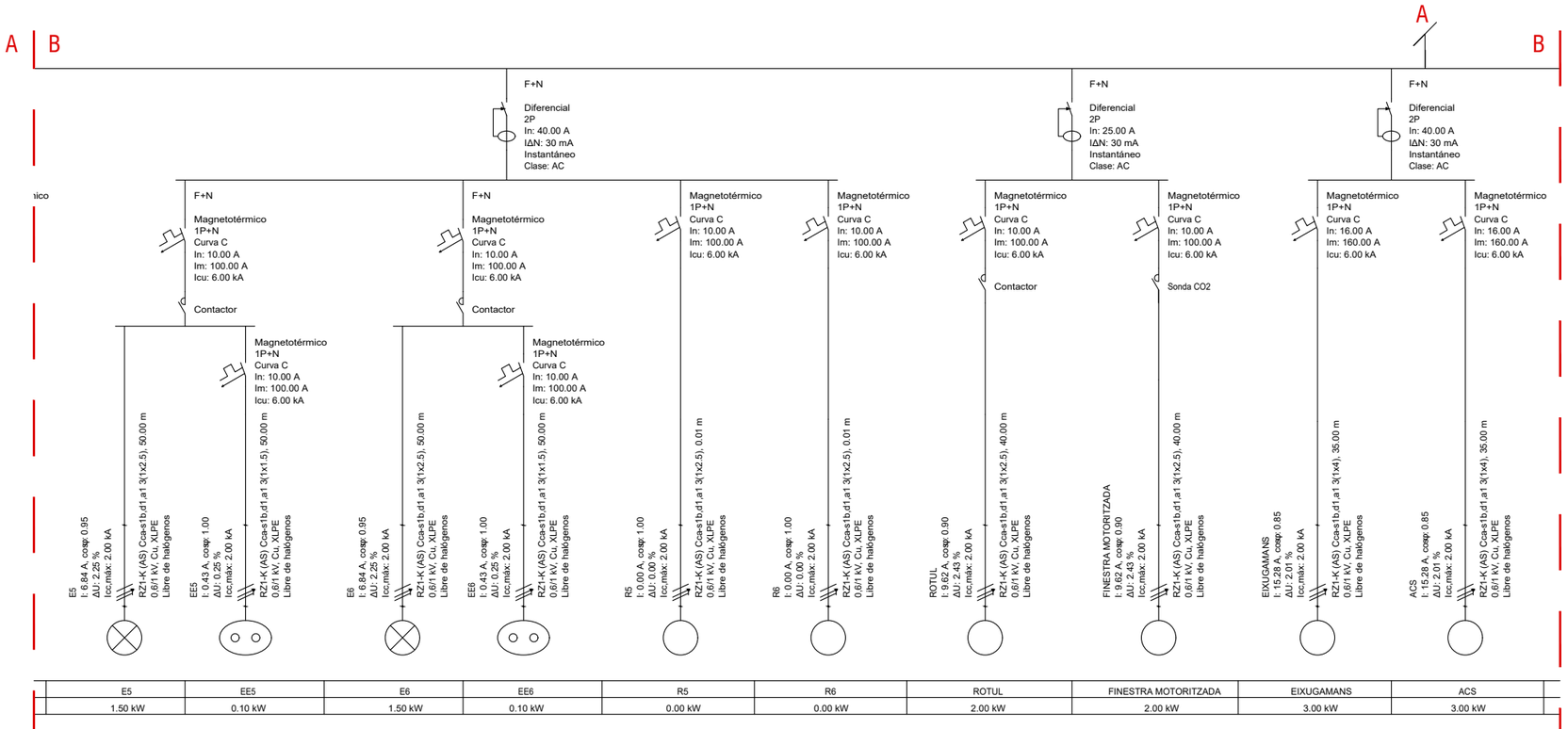
Dibuixat – Data NOVEMBRE '23
Comprovat Data
Data

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	Enginyeria ARC BCN

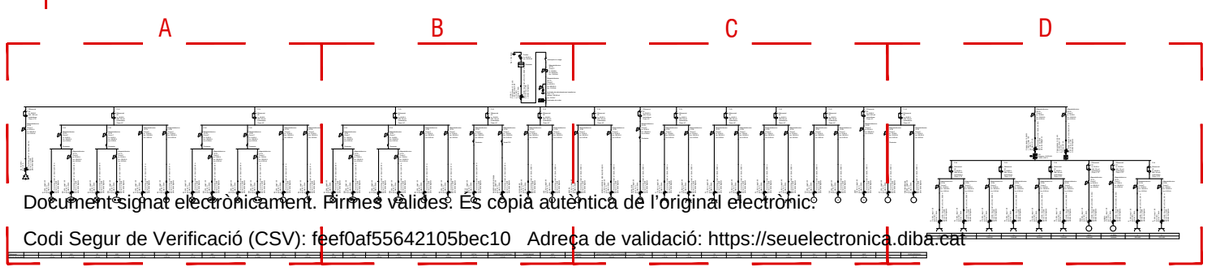
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

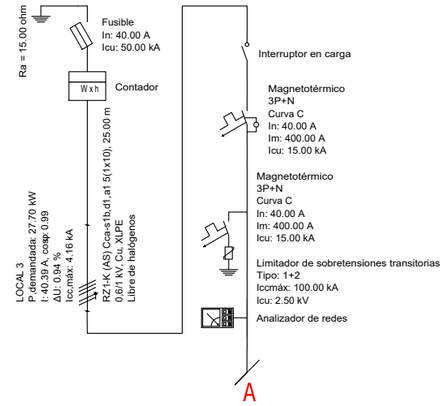


Referencia		E1	EE1	E2	EE2	R1	R2	E3	EE3	E4	EE4	R3	R4	
Potencia demandada		1.50 kW	0.10 kW	1.50 kW	0.10 kW	0.00 kW	0.00 kW	1.50 kW	0.10 kW	1.50 kW	0.10 kW	0.00 kW	0.00 kW	



	E5	EE5	E6	EE6	R5	R6	ROTUL	FINESTRA MOTORITZADA	EIXUGAMANS	ACS
	1.50 kW	0.10 kW	1.50 kW	0.10 kW	0.00 kW	0.00 kW	2.00 kW	2.00 kW	3.00 kW	3.00 kW





Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol

INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT ESQUEMA UNIFILAR

Escala	Núm. plànol	Full
S/E	EL.U.01	01

Dibuixat – Data NOVEMBRE '23

Comprovat Data

Data

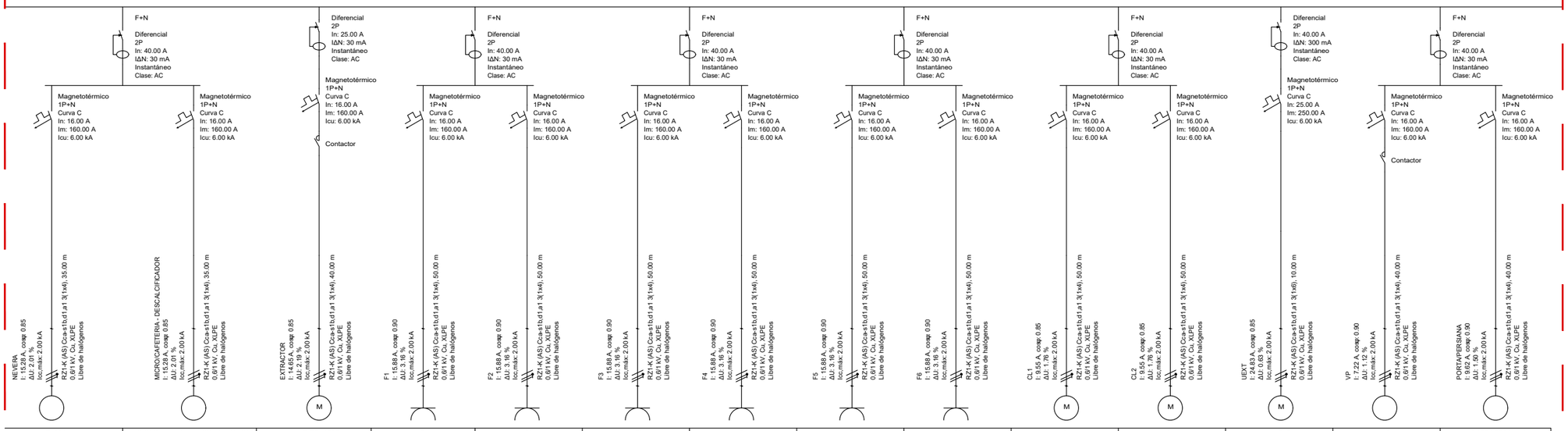
Els Arquitectes

Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

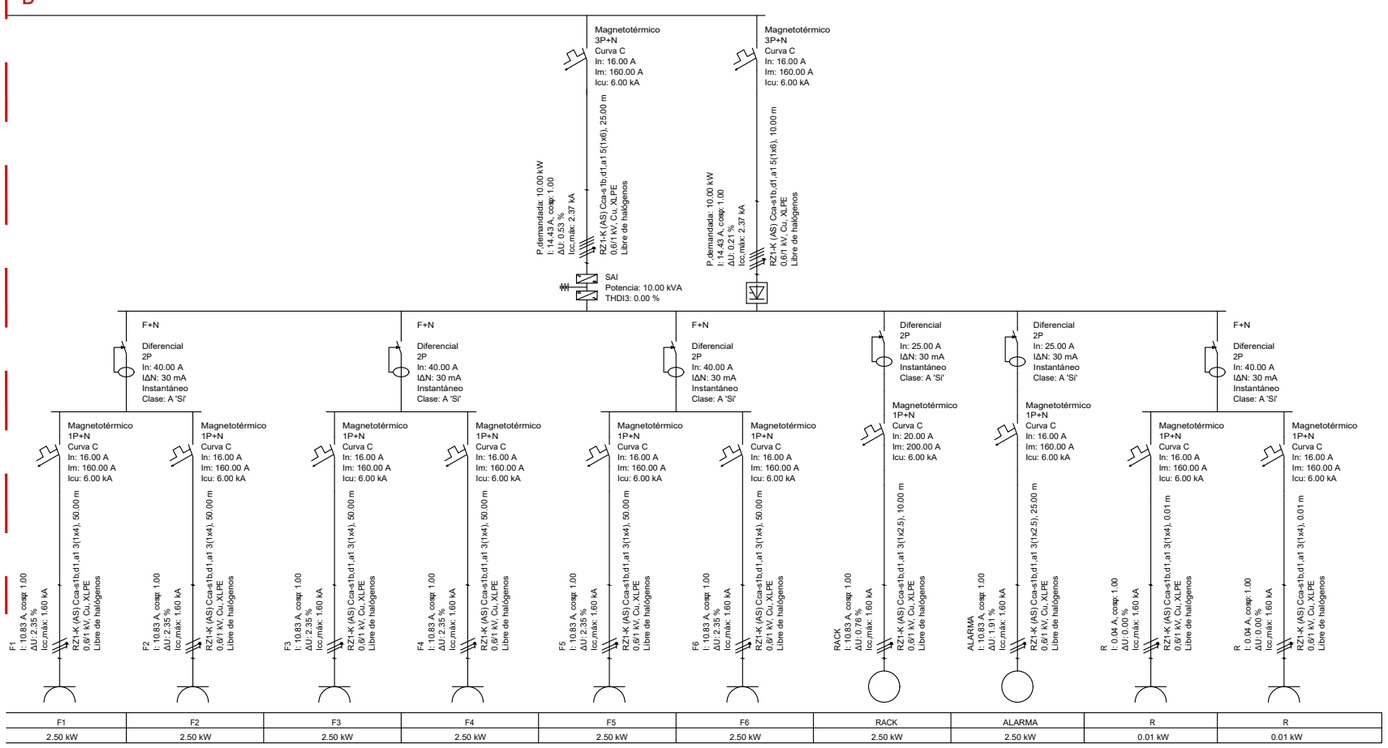
Vist i plau subdirector Edificació

Enginyeria

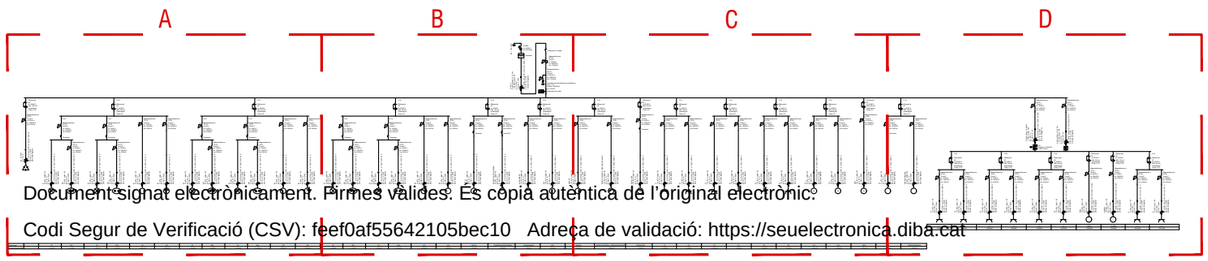
ARC BCN



NEVERA	MICRO/CAFETERIA - DESCALCIFICADOR	EXTRACTOR	F1	F2	F3	F4	F5	F6	CL1	CL2	UEXT	VP	PORTA/PERSIANA
3.00 kW	3.00 kW	2.30 kW	3.30 kW	3.30 kW	3.30 kW	3.30 kW	3.30 kW	3.30 kW	1.50 kW	1.50 kW	3.90 kW	1.50 kW	2.00 kW



F1	F2	F3	F4	F5	F6	RACK	ALARMA	R	R
2.50 kW	2.50 kW	2.50 kW	2.50 kW	2.50 kW	2.50 kW	2.50 kW	2.50 kW	0.01 kW	0.01 kW



Document signat electrònicament. Firmes valides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol

INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT ESQUEMA UNIFILAR

Escala	Núm. plànol	Full
S/E	EL.U.02	02

Dibuixat – Data NOVEMBRE '23

Comprovat Data

Data

Els Arquitectes

Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

Vist i plau subdirector Edificació

Enginyeria



SENYALS FEBLES

	VIDEOPORTER INTERIOR
	VIDEOPORTER EXTERIOR
	DETECTOR VOLUMÈTRIC
	CONTROL D'ACCÉS AMB TARJA/ESCÀNNER DACTILAR
	DETECTOR ACÚSTIC DE TRENCAMENT DE VIDRES
	SIRENA EXTERIOR
	ALARMA INTERIOR
	POLSADOR ALARMA
AL	TECLAT ALARMA
	CENTRAL D'ALARMA
LAN	RACK INFORMÀTIC 12U (580x540x600mm)
	PUNT WIFI

Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol

INSTAL·LACIÓ SENYALS FEBLES PLANTA BAIXA

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	SF.01	01

Dibuixat: – Data: NOVEMBRE '23

Comprovat: Data:

Data

Els Arquitectes

Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica

Vist i plau subdirector Edificació

Enginyeria ARC

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

SENYALS FEBLES	
	VIDEOPORTER INTERIOR
	VIDEOPORTER EXTERIOR
	DETECTOR VOLUMÈTRIC
	CONTROL D'ACCÉS AMB TARJA/ESCÀNNER DACTILAR
	DETECTOR ACÚSTIC DE TRENCAMENT DE VIDRES
	SIRENA EXTERIOR
	ALARMA INTERIOR
	POLSADOR ALARMA
AL	TECLAT ALARMA
	CENTRAL D'ALARMA
LAN	RACK INFORMÀTIC 12U (580x540x600mm)
	PUNT WIFI



Diputació Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció d'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA DELS DOS LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481, DE BARCELONA

Exp.

Títol del plànol

INSTAL·LACIÓ SENYALS FEBLES PLANTA ALTELL

Escala	Núm. plànol	Full
1/75	SF.02	02

Dibuixat: –
Data: NOVEMBRE '23
Comprovat:
Data:
Data:

Els Arquitectes	Vist i plau del Cap de la Secció Tècnica
Vist i plau subdirector Edificació	Enginyeria ARC BCN

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

EA ESTAT D'AMIDAMENTS

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

Data: 06/02/26 Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PZAX-Z002	u	Treballs de desconnexió de quadre elèctrics, quadre provisionals i/o derivacions provisionals, re-connexió de linies elèctriques compartides així com qualsevol tipus de treball necessari per poder iniciar les obres sense afectar a la normal activitat de l'entorn afectat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	Local 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	P2Q1-ZQ01	u	Retirada d'equipament, mobiliari i senyalització existent en Local 3, incloent elements com impressores, taules d'oficina, cadires, i tot els elements que siguin necessaris per iniciar l'activitat a obra, acopiats i/o traslladats segons indicacions de la Propietat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	Local 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS
Titol 3 (1) 02 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214R-8GWZ	m2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3			1,000	2,000		2,550	5,100	C#*D#*E#*F#
4	Planta Altell	T						
5			1,000	6,200		2,500	15,500	C#*D#*E#*F#
6	Façana	T						
7			1,000	3,000		5,400	16,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,800**

2	P214T-ZE02	m2	E02 - Enderroc de paredó de ceràmica <= 15cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (Inclosos acabats arrebossats, enguixats, enrajolats o d'altres acabats que no s'enderroquin o desmuntin per separat)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3			1,000	5,800		2,550	14,790	C#*D#*E#*F#
4			1,000	5,150		2,550	13,133	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,800		2,550	4,590	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

EUR

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

6	Planta Altell	T					
7		1,000	2,700		2,500	6,750	C#*D#*E#*F#
8		1,000	1,600		2,500	4,000	C#*D#*E#*F#
9		1,000	3,800		2,500	9,500	C#*D#*E#*F#
10		1,000	1,650			1,650	C#*D#*E#*F#
11	Local 4	C	Unitats	Longitud	Alçada		
12	Planta Baixa	T					
13		1,000	4,700		2,550	11,985	C#*D#*E#*F#
14		1,000	2,000		2,550	5,100	C#*D#*E#*F#
15		1,000	0,400		2,550	1,020	C#*D#*E#*F#
16	Planta Altell	T					
17		1,000	4,700		2,500	11,750	C#*D#*E#*F#
18		1,000	3,800		2,500	9,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **93,768**

3	P214T-ZE03	m2	E03 - Desmuntatge de mampara separadora cega i/o envidrada formada per panells d'acer, alumini, fusta, PVC o similar, incloent portes i/o finestres, amb mitjans manuals, càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3			1,000	10,500		2,550	26,775	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,000		2,550	5,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **31,875**

4	P2142-ZE04	m2	E04 - Enderroc d'envà guix laminat amb perfileria, amb mitjans manuals,càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3			1,000	4,800		2,550	12,240	C#*D#*E#*F#
4			1,000	9,800		2,550	24,990	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,700		2,550	6,885	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,600		2,550	9,180	C#*D#*E#*F#
7	Doble alçada		1,000	3,900		5,350	20,865	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,150		5,350	27,553	C#*D#*E#*F#
9	Planta Altell	T						
10			1,000	6,400		2,500	16,000	C#*D#*E#*F#
11			1,000	7,300		2,500	18,250	C#*D#*E#*F#
12			1,000	5,900		2,500	14,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **150,713**

5	P2142-ZE05	m2	E05 - Arrencanda de revestiment, (de qualsevol origen) i materials de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Area				
2	Planta Baixa	T						
3	Escala		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

6	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	Planta Baixa	T						
3	Bany		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Planta Altell	T						
5	Bany		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Local 4	C	Unitats					
8	Planta Baixa	T						
9	Accés		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

7 P214I-AKZL m2 Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	Planta Baixa	T						
3	Bany		1,000	3,800			3,800	C#*D#*E#*F#
5	Planta Altell	T						
6	Bany		1,000	6,800			6,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,600**

8 P214I-ZE08 m2 E08 - Desmuntatge de plafons acústics de cel ras fixats a sostre, incloent instal·lació d'enllumenat fixades als plafons, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Longitud		
2	Planta Baixa	T						
3			1,000	2,100		4,800	10,080	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,150		4,800	10,320	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,150		2,300	4,945	C#*D#*E#*F#
7	Planta Altell	T						
8			5,000	6,600		2,200	72,600	C#*D#*E#*F#
9			2,000	6,600		2,600	34,320	C#*D#*E#*F#
10			1,000	6,600		1,650	10,890	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **143,155**

9 P21GS-4RV9 u Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats				Total	
2	PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	PAltell		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

10 P21GS-4RVG u Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats				Total	
2	PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	PAltell		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11 P21Q1-ZE09 u Desmuntatge de conjunt d'accessoris bany de Planta Baixa i Planta Altell Local 3, com dosificadors de sabó líquid, dispensadors de pape, barres de subjecció per a bany adaptat, porta-rotlles, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	PB i PAltell		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 P21GP-ZQXX m2 Repercussió per m² d'arrencada de la totalitat de les instal·lacions existents. Inclou instal·lació elèctrica i de telecomunicacions, instal·lació de climatització, ventilació, aigua, evacuació, control, incendis, etc. Inclou enderroc de tots els elements que conformen cadascuna de les diferents instal·lacions (tubs, conductes, safates, cablejat, mecanismes, lluminàries, aparells sanitaris, unitats terminals, elements de distribució, equips, detectors, etc.). Amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats			Superficie		
2	Instal.lació existent		1,000			160,000	160,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **160,000**

13 P2143-ZQ01 m2 Arrencada de paviment de terratzo, recrescut inclós, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	Planta Baixa	T						
3			1,000	76,000			76,000	C#*D#*E#*F#
5	Planta Altell	T						
6			1,000	52,000			52,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **128,000**

14 P2143-4RR5 m Arrencada de revestiment d'esglaó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud				
2	Escala de Planta Baixa a Altell	T						
3			16,000	1,200			19,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,200**

15 P214T-ZE10 u E10 - Enderroc de calaix d'obra de paret i tancament superior ceràmic, dimensions aproximades 80x90x15cm per ubicació de cisterna empotrada, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	Planta Baixa	T						
3			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

16 P2145-ZE11 m E11 - Arrencada de barana metàl·lica, de 90 a 110 cm d'alçària, incloent revestiment metàl.lic de cantell de forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud				
2	de PB a PAltell	T						
3			1,000	4,900			4,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,900**

17 P2145-ZE12 m E11v - Arrencada de barana vidre, de 90 a 110 cm d'alçària, incloent ancoratges, xapa d'acer inoxidable de folrat de cantell de forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud				
2	Planta Altell	T						
3			1,000	9,900			9,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,900**

18 P2141-ZQ01 u Arrencada de porta metàl·lica enrotllable, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats				Total	
2	porta enrotllable existent de 19.2 m2 aprox		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

19 P214A-ZQ01 u Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de fusteria metàl.lica i envidrament de grans dimensions, de 25 m2 com a màxim, amb mitjans manuals, i carrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	fusteria existent de 19.2 m2 aprox		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 02 SISTEMES ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS
Titol 3 (1) 01 FAÇANA I ACABATS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P878-Z001	m2	Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3	Accés Parquing		1,000	6,200		2,400	14,880	C#*D#*E#*F#
4		C	Unitats	m2				
5			2,000	19,200			38,400	C#*D#*E#*F#
6	arranjament zones afectades	P	10,000				5,328	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT **58,608**

2 P875-4SAG m2 Neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud	m2/m	Alçada		
2	Pòrtic existent	T						
3	HEB120 - pilars		2,000		0,686	4,400	6,037	C#*D#*E#*F#
4	HEB120 - muntant		1,000		0,686	2,400	1,646	C#*D#*E#*F#
5	HEB120 - llinda		1,000	3,840	0,686		2,634	C#*D#*E#*F#
6	HEB120 - travesser		1,000	3,840	0,686		2,634	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,951**

3 P9B7-ZA01 m A01 - Marxapeu de pedra granítica nacional amb una cara flamejada, de 30 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8, en pla o inclinat. Peces de <40cm d'amplada. Especejament d'igual mòdul al llarg de la fusteria. Inclou formació de remat d'igual característiques que el marxapeu de 20mm de gruix.

Totalment col.locat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud			Total	
2	Accés FEA01		1,000	3,840			3,840	C#*D#*E#*F#
4	Local 4	C	Unitats	Longitud				
5	Accés FEA02		1,000	2,930			2,930	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,770**

4 P8M2-ZA02 m A02 - Remats de llindes i brancals amb xapa llisa d'acer galvanitzat 1.5mm, desenvolupament màxim de 30cm, amb dos plecs màxim, inclou reomplert amb aïllament tèrmic llana de roca de 40kg/m3 amb conductivitat 0.036Wmk en buit format entre remat i el perfil HEB i segellat de junts entre remat i fusteria.

Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent)
Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Pòrtic existent	T						
3	HEB120 - pilars		2,000			4,400	8,800	C#*D#*E#*F#
4	HEB120 - muntant		1,000			2,400	2,400	C#*D#*E#*F#
5	HEB120 - llinda		1,000	3,840			3,840	C#*D#*E#*F#
6	HEB120 - travesser		1,000	3,840			3,840	C#*D#*E#*F#
8	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
9	Pòrtic existent	T						
10	HEB120 - pilars		2,000			4,300	8,600	C#*D#*E#*F#
11	HEB120 - muntant		1,000			2,220	2,220	C#*D#*E#*F#
12	HEB120 - llinda		1,000	2,930			2,930	C#*D#*E#*F#
13	HEB120 - travesser		1,000	2,930			2,930	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,560**

5 P83Q3-ZF01 m2 F01 - Revestiment vertical amb safates encadellades de xapa d'acer, disposades en vertical. Safates de aproximadament 54cm entre eixos de 2mm d'espessor. Les bores longitudinals estan plegades per fer la junta oculta (es fixa mecànicament en un lateral i s'introdueix a pressió en l'altre). Col-locada sobre subestructura entramat tub acer galvanitzat F02. Inclou perfil d'acer galvanitzat lacat en inici del revestiment de façana ventilada.
Lacat al forn de 120micres a taller.

Inclou subministre de material, mitjans d'elevació i replanteig i especejament segons indicacions de la DF, i tots els materials i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Façana		1,000	5,600		2,820	15,792	C#*D#*E#*F#
3			1,000	0,540		2,400	1,296	C#*D#*E#*F#
4	a deduir FEA04		-1,000	5,400		1,780	-9,612	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,476**

6 P447-ZF01 m2

F02 - Subestructura de suport entramat tub acer galvanitzat 40x20x2mm fixada al mur mitjançant plaques soldades 220x220x20 i tacs mecànics M12.
Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Façana		1,000	5,600		2,820	15,792	C#*D#*E#*F#
3			1,000	0,540		2,400	1,296	C#*D#*E#*F#
4	a deduir FEA04		-1,000	5,400		1,780	-9,612	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,476**

7 P6125-ZF03 m2

Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat R-20, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2. Inclou pp armadura prefabricada en gelosia per a parets d'obra de fàbrica, d'acer amb recobriment epoxi de 100 mm d'amplària, amb rodó longitudinal de 4 mm de diàmetre i rodó transversal de 3,75 mm de diàmetre, col·locada amb el mateix morter de la paret, segons indicacions de projecte.

Inclou tots els materials i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Altell	T						
3	Façana - F03		1,000	5,600		0,800	4,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,480**

8 P8M1-ZF06 m

F06 - F07 Remat exterior perimetral planxa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix, de 180mm d'ample, col.locat amb fixacions mecàniques sobre tubs acer 40x20mm fixats a obra amb gafes i a forjat de formigó amb tacs mecànics. 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 galvanitzat. Inclou aillament perimetral am placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 0,55556 m2·K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.

Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent)
Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats	Unitats	Longitud	Alçada	Total	
2	Perimetre FA04		1,000	2,000	5,600		11,200	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,000		1,780	3,560	C#*D#*E#*F#
4	Perimetre FA05		1,000	2,000	1,650		3,300	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,000		2,370	4,740	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,800**

9 P8M1-ZF0X m

F06 intermig - Remat planxa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix, de 150mm d'ample, col.locat soldat en taller, a cada mòdul de fusteria FEA04 i FEA05. 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, tallat a mida i galvanitzat.

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es copia autentica de l'original electronic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent)
Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats	Unitats		Alçada		
2	Intermitjos FA04		1,000	9,000		1,780	16,020	C#*D#*E#*F#
3	Intermitjos FA05		1,000	2,000		2,370	4,740	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,760**

10 P8M2-ZF08 m

F08 - Remats en perfil en U ales simétriques, 20x20x20mm d'acer galvanitzat 2mm. Inclou segellat de junts entre remat i fusteria.
Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent)
Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats	Longitud				
2	F08	T						
3	Llinda FA04		1,000	5,600			5,600	C#*D#*E#*F#
4	Llinda FA05		1,000	1,650			1,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,250**

11 P8K1-ZF09 m

F09 - Remat interior perimetral fusta contraxapat pi, e:16mm, per envernissar, fins a 20cm ample amb cantell doble taulell.
Fixat adherit sobre parament i/o llata de fusta. Envernissat amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.

Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats	Unitats	Longitud	Alçada		
2	F09	T						
3	Perimetre interiorFA04		1,000	2,000	5,600		11,200	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,000		1,780	3,560	C#*D#*E#*F#
5	Perimetre interior FA05		1,000	2,000	1,650		3,300	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,000		2,370	4,740	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,800**

12 P8B2-Z001 m2

Pintat d'estructures d'acer amb sistemes de protecció amb grau de durabilitat M, per a classe d'exposició C3, segons UNE-EN ISO 12944-1, format per 2 capes, capa d'imprimació (60+40micres) i una capa d'acabat (40+20micres) amb un gruix total de protecció de 120 µm, aplicat de forma manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud	m2/m	Alçada		
2	A03 - Pòrtic existent	T						
3	HEB120 - pilars		2,000		0,686	4,400	6,037	C#*D#*E#*F#
4	HEB120 - muntant		1,000		0,686	2,400	1,646	C#*D#*E#*F#
5	HEB120 - llinda		1,000	3,840	0,686		2,634	C#*D#*E#*F#
6	HEB120 - travesser		1,000	3,840	0,686		2,634	C#*D#*E#*F#
8	Local 4	C	Unitats	Longitud	m2/m	Alçada		
9	A03 - Pòrtic Nou	T						
10	HEB120 - pilars		2,000		0,686	4,300	5,900	C#*D#*E#*F#
11	HEB120 - muntant		1,000		0,686	2,220	1,523	C#*D#*E#*F#

12	HEB120 - llinda		1,000	2,930	0,686		2,010	C#*D#*E#*F#
13	HEB120 - travesser		1,000	2,930	0,686		2,010	C#*D#*E#*F#
15	Local 3	C	Unitats	Longitud	Longitud	Alçada		
16	A02	T						
17	HEB120 - pilars		2,000		0,300	4,400	2,640	C#*D#*E#*F#
18	HEB120 - muntant		1,000		0,300	2,400	0,720	C#*D#*E#*F#
19	HEB120 - llinda		1,000	3,840	0,300		1,152	C#*D#*E#*F#
20	HEB120 - travesser		1,000	3,840	0,300		1,152	C#*D#*E#*F#
22	Local 4	C	Unitats	Longitud	Longitud	Alçada		
23	A02	T						
24	HEB120 - pilars		2,000		0,300	4,300	2,580	C#*D#*E#*F#
25	HEB120 - muntant		1,000		0,300	2,220	0,666	C#*D#*E#*F#
26	HEB120 - llinda		1,000	2,930	0,300		0,879	C#*D#*E#*F#
27	HEB120 - travesser		1,000	2,930	0,300		0,879	C#*D#*E#*F#
29	Local 4	C	Unitats	Longitud	Longitud			
30	Perfil suport F01		1,000	5,600	0,100		0,560	C#*D#*E#*F#
33	Local 4	C	Unitats	Unitats	Longitud	Alçada		
34	F06	T						
35	Perimetre FA04		1,000	2,000	5,600		11,200	C#*D#*E#*F#
36			1,000	2,000		1,780	3,560	C#*D#*E#*F#
37	Perimetre FA05		1,000	2,000	1,650		3,300	C#*D#*E#*F#
38			1,000	2,000		2,370	4,740	C#*D#*E#*F#
40	Local 4	C	Unitats	Longitud	cares	Alçada		
41	F06 intermig	T						
42	Intermitjos FA04		1,000	9,000	2,000	1,780	32,040	C#*D#*E#*F#
43	Intermitjos FA05		1,000	2,000	2,000	2,370	9,480	C#*D#*E#*F#
46	Local 4	C	Unitats	Longitud	Longitud			
47	F08	T						
48	Llinda FA04		1,000	5,600	0,200		1,120	C#*D#*E#*F#
49	Llinda FA05		1,000	1,650	0,200		0,330	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **101,392**

13 P89H-4V77 m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3	Accés Parquing		1,000	6,200		2,400	14,880	C#*D#*E#*F#
4		C	Unitats	m2				
5			2,000	19,200			38,400	C#*D#*E#*F#
6	arranjament zones afectades	P	10,000				5,328	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT **58,608**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 02 SISTEMES ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS
Titol 3 (1) 02 FUSTERIA EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAB0-FEA1	u	FEA01 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 384x437cm Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 384x437 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, tipus Janisol Porta enrasades de Jansen o equivalent d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

- Porta de 100x242cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior.
Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent.
-Fixe inferior de 248x244cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.
-Fixe superior de 275x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.

Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra.
Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent
Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa)
Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa)
Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents):
Porta: Vidre trempat 6mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (4+4) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40
Fixes : Vidre trempat 8mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (6+6) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats				Total	
2	FEA01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PAB0-FEA2 u FEA02 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 293x418cm

Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 293x418 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

- Porta de 100x222cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior. perfil tipus Janisol Porta de Jansen o equivalent.
Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent. de Dorma o equivalent.
-Fixe inferior de 157x222cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.
-Fixe superior de 184x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.

Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra.
Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent
Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa)
Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa)
Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents):

AMIDAMENTS

Porta: Vidre trempat 6mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (4+4) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40
Fixes : Vidre trempat 8mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (6+6) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	FEA02		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 PAF8-FEA3 u

FEA03 - Finestra alum.lacat, rpt.5F oscil.lo projectans igual modul, dim. totals 85x175cm

Finestra d'alumini lacat color idem a fusteria exterior, amb trencament de pont tèrmic, amb 5 fulls de vidre oscil.loprojectants oscil.lo projectants amb punt de gir excentric i grau d'obertura 70º., dimensions totals 85x175cm.
Perfileria model UIN2.1 - Línia Clima de UIN2 o equivalent tècnic classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. UM<3,00W/m2. Gruix màxim vidre:20mm

Accionament motoritzat amb moto, accionat mitjançant polsador control remot.

ENVIDRAMENT de ext. a int. (partida independent):
3+3/10/4 mm. amb argó.
Prestacions: Uv:1,12W/m2K // TLL<70% //g:0,40
Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	FEA03		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Local 4	C	Unitats					
5	FEA03		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 PAB0-FEA4 u

FEA04 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 4FOB+6FF, 540x178cm

Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 540x178cm format per 4 finestres oscil.lobatents i 6 vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

-4 Finestra oscil.lobatent 54x178cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.
-6 Fixes de 54x178cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.

Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra.
Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent
Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa)
Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa)
Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents):
Vidre laminar 4+4 + càmara de 16mm amb argó i vidre trempat 6mm interior. Vidre amb càmara baix emissiu

AMIDAMENTS

amb capa a posició 3: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	FEA04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 PAB0-FEA5 u

FEA05 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 3FF, 165x237cm

Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 540x178cm format per 3 vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

-3 Fixes de 54x237cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.

Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra.
Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent
Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa)
Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa)
Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents):
Vidre laminar 4+4 + càmara de 16mm amb argó i vidre trempat 6mm interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb capa a posició 3: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	FEA05		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PC1A-Z001 m2

Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 6/16/4+4, conjunt format per vidre exterior trempat 6 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior laminar de baixa emissió tèrmica 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.

Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL<70% //g:0,40
Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	mòduls	Ample	Alçada		
2	FEA01 - porta		1,000	1,000	1,000	2,440	2,440	C#*D#*E#*F#
4	Local 4	C	Unitats	mòduls	Ample	Alçada		
5	FEA02 - porta		1,000	1,000	1,000	2,220	2,220	C#*D#*E#*F#
6	FEA05		1,000	3,000	0,540	2,370	3,839	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,499**

AMIDAMENTS

7 PC1A-Z004 m2

Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 4+4/16/6, conjunt format per vidre interior trempat 6 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre exterior laminar de baixa emissió tèrmica 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.

Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL:70% //g:0,40
Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats	mòduls	Ample	Alçada		
2	FEA04		1,000	10,000	0,540	1,780	9,612	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,612**

8 PC1A-Z002 m2

Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 8/16/6+6, conjunt format per vidre exterior trempat 8 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior laminar de baixa emissió tèrmica 6+6 mm compost per dues llunes de vidre de 6 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.

Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL<70% //g:0,40
Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	mòduls	Ample	Alçada		
2	FEA01		1,000	1,000	2,480	2,440	6,051	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,000	2,750	1,750	4,813	C#*D#*E#*F#
4	Local 4	C	Unitats	mòduls	Ample	Alçada		
5	FEA02		1,000	1,000	2,480	2,440	6,051	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,000	2,750	1,750	4,813	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,728**

9 PC1A-Z003 m2

Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 3+3/10/4, conjunt format per vidre interior trempat 4 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 10 mm, reomplerta de gas argó i vidre exterior laminar de baixa emissió tèrmica 3+3 mm compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 20 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.

Prestacions: Uv:1,12W/m2K // TLL<70% //g:0,40
Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	mòduls	Ample	Alçada		
2	FEA03		1,000	5,000	0,850	0,350	1,488	C#*D#*E#*F#
4	Local 4	C	Unitats	mòduls	Ample	Alçada		
5	FEA03		1,000	5,000	0,850	0,350	1,488	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,976**

Obra	01	PRESSUPOST P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	02	SISTEMES ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS
Titol 3 (1)	03	MANYERIA EXTERIOR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAZ5-Z001	u	Tapa desmuntable frontal exterior d'alumini i arrenjament de calaix existent per persiana MEA01, i calaix d'alumini interior de les mateixes característiques que la persiana, inclou tractament interior i incorporació d'aillament tèrmic amb panell de llana de roca, gruix 50mm, de 40kg/m3 amb conductivitat térmica 0.036W/mK. Acabat lacat Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats				Total	
2	MEA01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PAR1-MEA1 u

MEA01 - Persiana enrotllable alumini microperforada, motoritzada 384x437cm instal.lada en calaix existent.

Porta enrotllable d'alumini extrusionat, tipus Collbaix Microbaix o equivalent, amb certificat CE i homologada amb norma de seguretat UNE EN 13.241-1:2004. Composta per lamel·les rectes de 100x15x2 mm, en aliatge d'alumini d'alta resistència (alumini, silici, magnesi i titani) i 28.600 forats per m² per a una màxima transparència. Fixada lateralment amb taps inoxidables indeformables, sòcol inferior reforçat de doble paret de 120x15,1.5 mm, sistema de coixinets laterals, junta d'estanquitat inferior i nilons antifricció. ALLOTJA GUIA DUET de 110x80x3 mm i guia interior de 65x34x3 mm (extraïbles per substituir nylons) i suports de tester de 8 mm. Eix superior reforçat, fabricat en acer galvanitzat amb politges d'acer, rodaments i proteccions de niló, segons la mesura i el pes de la porta. Motorització i equip electrònic adequat a les mesures, pes, núm. maniobres i accés del local. Armariet embegut en brancal, anoditzat 20micres color a definir DF. CONEX EXTERIOR amb pany i clau de seguretat i SELECTOR CONEX CONTROL per desbloquejar el motor des de l'interior en casos d'emergència. Topes inferiors de seguretat fabricats a ABS

Totalment instal.lada i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats				Total	
2	MEA01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 PAR1-MEA2 u

MEA02 - Persiana enrotllable alumini microperforada, motoritzada, 293x418cm

Porta enrotllable d'alumini extrusionat, tipus Collbaix Microbaix o equivalent, amb certificat CE i homologada amb norma de seguretat UNE EN 13.241-1:2004. Composta per lamel·les rectes de 100x15x2 mm, en aliatge d'alumini d'alta resistència (alumini, silici, magnesi i titani) i 28.600 forats per m² per a una màxima transparència. Fixada lateralment amb taps inoxidables indeformables, sòcol inferior reforçat de doble paret de 120x15,1.5 mm, sistema de coixinets laterals, junta d'estanquitat inferior i nilons antifricció. ALLOTJA GUIA DUET de 110x80x3 mm i guia interior de 65x34x3 mm (extraïbles per substituir nylons) i suports de tester de 8 mm. Eix superior reforçat, fabricat en acer galvanitzat amb politges d'acer, rodaments i proteccions de niló, segons la mesura i el pes de la porta. Motorització i equip electrònic adequat a les mesures, pes, núm. maniobres i accés del local. Armariet embegut en brancal, anoditzat 20micres color a definir DF. CONEX EXTERIOR amb pany i clau de seguretat i SELECTOR CONEX CONTROL per desbloquejar el motor des de l'interior en casos d'emergència. Topes inferiors de seguretat fabricats a ABS

Totalment instal.lada i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	MEA02		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

4 P44B-Z001 u

A03 - Formació de pòrtic amb perfils d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura per col.locació de fusteria soldades a estructura existent i fixacions laterals. Tot amb una capa d'imprimació antioxidant, amb placa base d'ancoratge amb quatre forats, col·locat mitjançant tac químic metàl·lic M12.

Compost per perfils HEB120 (26,70kg/ml)
- 1 llinda L:293cm
- 1 travesser: L:293cm
- 2 pilar: h:437cm
- 1 muntant: h:222cm
- 3 plaques ancoratge: 220x220x15mm (5,7kg/ud)
- 3x4 tacs quimics M12

Preparat per pintar amb esmalt sintètic amb dues capes d'acabat (40+20micres) color a definir per la DF.
Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.
Inclou pp 5% de mermes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats				Total	
2	A03 - Pòrtic nou		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 PB12-Z001 m

Barana recte formada per tub acer D.20.2 per buit finestres, amb extrems tancats i massissats per encabir cargoleria de fixació mecànica a pletines intermitges d'acer mitjançant cargols roscats avellanats M8.
Acabat amb sistemes de protecció amb grau de durabilitat M, per a classe d'exposició C3, segons UNE-EN ISO 12944-1, format per 2 capes, capa d'imprimació (60+40micres) i una capa d'acabat (40+20micres) amb un gruix total de protecció de 120 µm, aplicat de forma manual.

Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats	Longitud			Total	
2	FEA04 - finestres		4,000	0,540			2,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,160**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS
Titol 3 (1) 01 COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS VERTICALS
Títol 5 01 DIVISORIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P654-ZQ01	m2	E1NN - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xA(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 98 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 densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W.

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3	Vending + Armari		1,000	3,000		2,600	7,800	C#*D#*E#*F#
4			1,000	0,900		2,600	2,340	C#*D#*E#*F#
5			1,000	0,900		2,600	2,340	C#*D#*E#*F#
6	3.00 Espai Arribada - QE		1,000	0,500		2,600	1,300	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,450		2,600	6,370	C#*D#*E#*F#
9	Planta Altell	T						
10	Magatzem + Armari		1,000	6,300		2,550	16,065	C#*D#*E#*F#
12	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
13	Planta Baixa	T						
14	Armari+ Cabina Individual		1,000	3,250		2,600	8,450	C#*D#*E#*F#
15			1,000	1,000		2,600	2,600	C#*D#*E#*F#
16	4.00 Espai Arribada - QE		1,000	0,500		2,600	1,300	C#*D#*E#*F#
17			1,000	2,450		2,600	6,370	C#*D#*E#*F#
19	Planta Altell	T						
20	Prestatges + Impressores + Armari		1,000	4,000		2,550	10,200	C#*D#*E#*F#
21			2,000	1,600		2,550	8,160	C#*D#*E#*F#
22			1,000	0,900		2,550	2,295	C#*D#*E#*F#
23	4.00 Espai Arribada - QE		2,000	0,500		2,550	2,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **78,140**

2 P654-ZQ02 m2

E1NH - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xH(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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W.

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						

AMIDAMENTS

3	Banys + Distribuidor		1,000	4,950	2,600	12,870	C#*D#*E#*F#
4			2,000	2,200	2,600	11,440	C#*D#*E#*F#
6	Local 4	C	Unitats	Longitud	Alçada		
7	Planta Baixa	T					
8	Banys		1,000	3,100	2,600	8,060	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,200	2,000	4,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,770**

3 P654-ZQ03 m2 E1HH- Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xA(12,5mm)/H(12,5mm)+MW

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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W.

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3	3.01 Office		1,000	0,700		2,600	1,820	C#*D#*E#*F#
5	Planta Altell	T						
6	3.08 Office		1,000	0,700		2,600	1,820	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
9	Planta Baixa	T						
10	Entre banys		1,000	2,150		2,600	5,590	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,230**

4 P654-ZQ04 m2 E2NN - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N120mm / 600mm(48mm),2xA(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 98 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 densitat 66 a 85 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<53dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,85m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es còpia autentica de l'original electronic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3	3.03 Escala		1,000	3,800		2,600	9,880	C#*D#*E#*F#
5	Planta Altell	T						
6	3.03 Escala		1,000	4,400		2,600	11,440	C#*D#*E#*F#
8	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
9	Planta Baixa	T						
10	4.09 Escala		1,000	3,800		2,600	9,880	C#*D#*E#*F#
12	Planta Altell	T						
13	4.09 Escala		1,000	3,150		2,600	8,190	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,050		2,600	10,530	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,920**

5 P654-ZQ05 m2 E2HH - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N120mm / 600mm(48mm),2xH(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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<53dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,85m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3	Distribuidor		2,000	2,200		2,600	11,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,440**

Obra	01	PRESSUPOST P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	03	SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS
Titol 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS VERTICALS
Títol 5	02	TRASDOSSATS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P83EC-ZQ01	m2	T1N - Extradossat pl.guix lam, estruc.autop.lliure N,73.0/400(48) A(12,5mm)+MW-roca

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W.

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3	3.00 Espai Arribada		1,000	13,500		5,400	72,900	C#*D#*E#*F#
4	3.01 S.Polivalente		1,000	7,800		2,600	20,280	C#*D#*E#*F#
6	Planta Altell	T						
7	3.08 S. Polivalent		1,000	7,000		2,550	17,850	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,250		2,550	13,388	C#*D#*E#*F#
9	3.09 Magatzem		2,000	0,900		2,550	4,590	C#*D#*E#*F#
10	3.10 Armari		1,000	0,900		2,550	2,295	C#*D#*E#*F#
12	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
13	Planta Baixa	T						
14	4.00 Espai Arribada		1,000	8,900		5,400	48,060	C#*D#*E#*F#
15	Call. Recepció + Despatx + Prestatges		1,000	14,050		2,600	36,530	C#*D#*E#*F#
16			1,000	1,650		2,600	4,290	C#*D#*E#*F#
17	4.03		1,000	2,200		2,600	5,720	C#*D#*E#*F#
18	4.04 Armari		1,000	1,300		2,600	3,380	C#*D#*E#*F#
20	Planta Altell	T						
21	4.10 Call Center		1,000	32,200		2,550	82,110	C#*D#*E#*F#
22			1,000	5,400		2,550	13,770	C#*D#*E#*F#
23			1,000	1,150		2,550	2,933	C#*D#*E#*F#
24	tabica armari magatzem		1,000	10,200		1,000	10,200	C#*D#*E#*F#
25	4.14 Armari		1,000	0,800		2,550	2,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **340,336**

2	P83EC-ZQ02	m2	T1H - Extradossat pl.guix lam, estruc.autop.lliure N,73.0/400(48) H(12,5mm)+MW-roca

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques hidròfugues(H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W.

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3	Banys + Distribuidor		1,000	10,100		2,600	26,260	C#*D#*E#*F#
4	3.02 vending		1,000	1,850		2,600	4,810	C#*D#*E#*F#
5	3.01 Office		1,000	5,000		2,600	13,000	C#*D#*E#*F#
7	Planta Altell	T						
8	3.11 Instal.lacions		1,000	1,000		2,550	2,550	C#*D#*E#*F#
9	3.08 Office		1,000	8,500		2,550	21,675	C#*D#*E#*F#
10			2,000	0,700		2,550	3,570	C#*D#*E#*F#
11	tabica Office		1,000	5,000		1,000	5,000	C#*D#*E#*F#
12	tabica Instal.lacions		1,000	1,250		1,000	1,250	C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#
15	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
16	Planta Baixa	T						
17	Banys		1,000	6,600		2,600	17,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **95,275**

3	P83ED-ZQ03	m2	T2N - Extradossat pl.guix lam,perf.omega /400mm,A(12,5mm)

Extradossat directe de plaques de guix laminat fixades mecànicament al parament vertical mitjançant mestres de perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfil omega 16x32 mm, col·locades cada 400 mm amb 2 plaques, una estàndard (A) i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 0,55556 m2·K/W.

Inclou part proporcional banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3	3.03 Escala		1,000	4,100		5,400	22,140	C#*D#*E#*F#
5	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
6	Planta Baixa	T						
7	4.09 Escala		1,000	4,750		2,600	12,350	C#*D#*E#*F#
8			1,000	3,250		2,600	8,450	C#*D#*E#*F#
9	Planta Altell	T						
10	4.09 Escala		1,000	0,900		2,600	2,340	C#*D#*E#*F#
11	4.14 Armari		1,000	0,600		2,600	1,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,840**

Obra	01	PRESSUPOST P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	03	SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS
Titol 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS VERTICALS
Títol 5	03	REVESTIMENTS VERTICALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P864-ZQ01	m2	RE1 - Revestiment vertical, amb tauler tricapa avet, e:16mm, tipus G classe 1, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta de 16x50mm cada 60cm, fixades a parament vertical, acabat lijado K80 a dues cares i dues capes mínim de vernís

AMIDAMENTS

ignífug incolor reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.

Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa - nucli	T						
3	3.00 Espai Arribada		1,000	1,000		2,500	2,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	0,150		2,500	0,375	C#*D#*E#*F#
5	3.01 S.Polivalente / Office		1,000	7,550		2,500	18,875	C#*D#*E#*F#
6	Planta Altell - nucli	T						
7	3.08 S. Polivalent/ Office		1,000	4,350		2,550	11,093	C#*D#*E#*F#
8			2,000	1,000		2,550	5,100	C#*D#*E#*F#
9			2,000	0,150		2,550	0,765	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal	S					38,708	SUMSUBTOTAL(G1:G10)
12	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
13	Planta Baixa - nucli	T						
14	4.01 Call. Recepció		1,000	5,900		2,500	14,750	C#*D#*E#*F#
15	4.03 Distribuidor		1,000	1,300		2,500	3,250	C#*D#*E#*F#
16	Planta Altell - nucli	T						
17	4.10 Call Center		2,000	4,050		2,550	20,655	C#*D#*E#*F#
18			3,000	0,150		2,550	1,148	C#*D#*E#*F#
19			1,000	1,300		2,550	3,315	C#*D#*E#*F#
20	Subtotal	S					43,118	SUMSUBTOTAL(G12:G19)

TOTAL AMIDAMENT **81,826**

2 P864-ZQ02 m2

RE2 - Revestiment vertical, amb tauler tricapa avet perforat (perforacions 12/25), e:16mm, tipus G classe 1, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, acabat lijado K80 a dues cares i dues capes mínim de vernís ignífug incolor reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Inclou bastiment de fusta de 50x50mm i intermig vertical cada 400mm i placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W, amb revestiment de vel negre, per absorció acústica. Inclou tapa posterior amb tauler de DM de 12mm fixat mecànicament.

Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Altell	T						
3	3.08 Office		1,000	6,850		1,000	6,850	C#*D#*E#*F#
5	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
6	Planta Altell	T						
7	4.11 Armaris/magatzem		1,000	10,000		1,000	10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,850**

3 P8Z3-ZQ03 m

RE3 - Enllatat de fusta d'avet, en parament vertical, amb llates de 80x50 mm, col·locades cada 60 cm i fixades mecànicament a guix laminat amb fixació oculta. Acabat amb lijado K80 i mínim dues capes de vernís ignífug incolor.

Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud	separacio	Alçada		
2	Planta Baixa	T						

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

3	Nucli			8,800	0,600	2,500	37,000	
4	Planta Altell	T						
5	Nucli			7,200	0,600	2,550	31,000	
6	Subtotal	S					68,000	SUMSUBTOTAL(G1:G5)
7								
8	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
9	Planta Baixa	T						
10	Nucli			6,800	0,600	2,500	29,000	
11	Planta Altell	T						
12	Nucli			9,900	0,600	2,550	43,000	
13	Subtotal	S					72,000	SUMSUBTOTAL(G7:G12)

TOTAL AMIDAMENT **140,000**

4 P8A3-ZQ04 m2

RE4 - Vernís per a paraments i elements de fusta, ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2	Longitud	perimetre		
2	idem revestiment RE1		1,000	38,708			38,708	C#*D#*E#*F#
3	idem revestiment RE2		1,000	6,850			6,850	C#*D#*E#*F#
4	idem revestiment RE3		1,000		68,000	0,260	17,680	C#*D#*E#*F#
6	Local 4	C	Unitats	m2	Longitud	perimetre		
7	idem revestiment RE1		1,000	43,118			43,118	C#*D#*E#*F#
8	idem revestiment RE2		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
9	idem revestiment RE3		1,000		72,000	0,260	18,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **135,076**

5 P89I-ZQ05 m2

RE5_ Pintat de parament vertical amb pintura plàstica a l'aigua amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre envà o extradossat de plaques de cartró guix. Color a escollir per la DF. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3	3.00 Espai Arribada		1,000	3,450		5,350	18,458	C#*D#*E#*F#
4			1,000	5,100		5,350	27,285	C#*D#*E#*F#
5	Ilinda		1,000	3,900		1,000	3,900	C#*D#*E#*F#
6	3.01 S.Polivalente / Office		1,000	7,500		2,500	18,750	C#*D#*E#*F#
7	Planta Altell	T						
8	3.08 S. Polivalent/ Office		1,000	7,000		2,550	17,850	C#*D#*E#*F#
9			1,000	4,200		2,550	10,710	C#*D#*E#*F#
10	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
11	Planta Baixa	T						
12	4.00 Espai Arribada		2,000	2,700		5,350	28,890	C#*D#*E#*F#
13	Ilinda		1,000	2,900		1,000	2,900	C#*D#*E#*F#
14	4.01 Call. Recepció		1,000	5,350		2,550	13,643	C#*D#*E#*F#
15			1,000	2,500		2,550	6,375	C#*D#*E#*F#
16	4.02 Despatx		1,000	4,700		2,550	11,985	C#*D#*E#*F#
17	4.03 Distribuidor		1,000	1,800		2,550	4,590	C#*D#*E#*F#
18	4.15 Prestatges		1,000	2,650		2,550	6,758	C#*D#*E#*F#
19			1,000	2,400		2,550	6,120	C#*D#*E#*F#
20	Planta Altell	T						
21	4.10 Call Center		1,000	26,750		2,550	68,213	C#*D#*E#*F#
22			1,000	4,200		2,550	10,710	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

23	pas de conductes		2,000	6,000	1,000	12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **269,137**

6 P89I-ZQ06 m2

RE6_ Pintat de parament vertical amb esmalt a l'aigua amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre envà o extradossat de plaques de cartró guix. Color a escollir per la DF. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3	3.02 Vending		1,000	4,450		2,500	11,125	C#*D#*E#*F#
4	3.07 Armari		1,000	1,850		2,200	4,070	C#*D#*E#*F#
5	Planta Altell	T						
6	3.09 Magatzem		1,000	6,850		2,550	17,468	C#*D#*E#*F#
7	3.10 Armari		1,000	1,600		2,200	3,520	C#*D#*E#*F#
8	3.11 Instal.lacions		1,000	2,600		2,550	6,630	C#*D#*E#*F#
9		C	Unitats	m2				
10	3.03 Escala		2,000	16,850			33,700	C#*D#*E#*F#
12	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
13	Planta Baixa	T						
14	4.04 Armari		1,000	2,300		2,200	5,060	C#*D#*E#*F#
15	4.05 Cabina Individual		1,000	6,450		2,500	16,125	C#*D#*E#*F#
16	Planta Altell	T						
17	4.12 Prestatges		1,000	1,650		2,550	4,208	C#*D#*E#*F#
18	4.13 Impressores		1,000	5,450		2,550	13,898	C#*D#*E#*F#
19	4.14 Armari		1,000	2,300		2,200	5,060	C#*D#*E#*F#
21		C	Unitats	m2				
22	4.09 Escala		2,000	15,800			31,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **152,464**

7 P824-ZQ07 m2

RE7 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de 10x20cm, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades a portell, amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclou pp peça de transició entre paviment i revestiment vertical amb peça de transició, per realització de mitja canya. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.

Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3	3.04 Distribuidor		1,000	7,200		2,500	18,000	C#*D#*E#*F#
4	3.05 Bany		1,000	7,500		2,500	18,750	C#*D#*E#*F#
5	3.06 Bany Adaptat		1,000	7,200		2,500	18,000	C#*D#*E#*F#
6	3.01 Frontal Cuina		1,000	6,000		2,500	15,000	C#*D#*E#*F#
7	Planta Altell	T						
8	3.08 Frontal Cuina		1,000	6,350		2,550	16,193	C#*D#*E#*F#
10	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
11	Planta Baixa	T						
12	4.06 Bany Adaptat		1,000	8,200		2,500	20,500	C#*D#*E#*F#
13	4.07 Bany		1,000	7,400		2,500	18,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **124,943**

8 P827-ZQ07 m

RE7 - Perfil per a junt o cantoneres de revestiments, d'acer inoxidable, cantell quadrat, de 10 mm de gruix de revestiment, col·locat amb el mateix morter adhesiu del revestiment

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats			Alçada		
2	Planta Baixa	T						
3	3.05 Bany		1,000			2,500	2,500	C#*D#*E#*F#
5	Local 4	C	Unitats			Alçada		
6	Planta Baixa	T						
7	4.07 Bany		2,000			2,550	5,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,600**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS
Titol 3 (1) 02 COMPARTIMENTACIÓ HORITZONTAL
Títol 5 01 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9G0-ZQPP	m2	PP1 Fratassat.mecànic formigó de paviments existents per unificar planeitat i regularització de superficies.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	superficie construida		1,000	151,850			151,850	C#*D#*E#*F#
4	Local 4	C	Unitats	m2				
5	superficie construida		1,000	174,350			174,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **326,200**

2 P93I-ZQ05 m2

Recrescuda i anivellament del suport de2 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F5-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	Planta Baixa	T						
3	3.00 Espai Arribada		1,000	17,000			17,000	C#*D#*E#*F#
4	3.01 S.Polivalente / Office		1,000	36,000			36,000	C#*D#*E#*F#
5	3.02 Vending		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
6	3.07 Armari		1,000	0,400			0,400	C#*D#*E#*F#
7	Planta Altell	T						
8	3.08 S. Polivalent/ Office		1,000	45,650			45,650	C#*D#*E#*F#
9	3.09 Magatzem		1,000	2,200			2,200	C#*D#*E#*F#
10	3.10 Armari		1,000	0,450			0,450	C#*D#*E#*F#
11	3.11 Instal.lacions		1,000	0,650			0,650	C#*D#*E#*F#
13	Local 4	C	Unitats	m2				
14	Planta Baixa	T						
15	4.00 Espai Arribada		1,000	8,300			8,300	C#*D#*E#*F#
16	4.01 Call. Recepció		1,000	18,300			18,300	C#*D#*E#*F#
17	4.02 Despatx		1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
18	4.03 Distribuidor		1,000	3,150			3,150	C#*D#*E#*F#
19	4.04 Armari		1,000	0,450			0,450	C#*D#*E#*F#
20	4.05 Cabina Individual		1,000	2,250			2,250	C#*D#*E#*F#
21	4.08 Distribuidor		1,000	5,750			5,750	C#*D#*E#*F#
22	4.15 Prestatges		1,000	0,600			0,600	C#*D#*E#*F#
23	Planta Altell	T						
24	4.10 Call Center		1,000	73,650			73,650	C#*D#*E#*F#
25	4.11 Armaris/magatzem		1,000	7,450			7,450	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

26	4.12 Prestatges	1,000	0,300		0,300	C#*D#*E#*F#
27	4.13 Impressores	1,000	3,050		3,050	C#*D#*E#*F#
28	4.14 Armari	1,000	0,450		0,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **237,050**

3 P93G-ZQ01 m2

Formació de pendents amb gruix mig de 6.5cm, amb morter de ciment 1:6, amb formació de pendents en accés de Local 4 en l'àmbit de Paviment de pelfut, per fer a peu pla cota de carrer.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	Planta Baixa	T						
3	3.00 Espai Arribada		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
5	Local 4	C	Unitats	m2				
6	Planta Baixa	T						
7	4.00 Espai Arribada		1,000	4,600			4,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,600**

4 P93I-ZQR1 m2

R1 - Recrescuda i anivellament del suport de 40 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C20-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	superficie construida		1,000	151,850			151,850	C#*D#*E#*F#
4	Local 4	C	Unitats	m2				
5	superficie construida		1,000	174,350			174,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **326,200**

5 P9P6-ZQ01 m2

P1- Paviment cautxú bicapa fibres naturals, rotlle, classe 23-34-43, 3mm,llis.

Paviment de cautxú bicapa fibres naturals, en rotlle, preu alt, classe 23-34-43 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície llisa, col·locat amb adhesiu de dispersió aquosa. Article: ref.KAYAR de la sèrie Standard Floaring de l'empresa ARTIGO IBÉRICA SL o equivalent tècnic. Reacció al foc B-fl-s1 amb resistència a l'abrasió mitjana de 190mm3 segons la ISO 4649 i punxonament residual 0,04mm segons ISO 24343-1. Classificació lliscament R9.

Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	Planta Baixa	T						
3	3.00 Espai Arribada		1,000	17,000			17,000	C#*D#*E#*F#
4	3.01 S.Polivalente / Office		1,000	36,000			36,000	C#*D#*E#*F#
5	3.02 Vending		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
6	3.07 Armari		1,000	0,400			0,400	C#*D#*E#*F#
7	Planta Altell	T						
8	3.08 S. Polivalent/ Office		1,000	45,650			45,650	C#*D#*E#*F#
9	3.09 Magatzem		1,000	2,200			2,200	C#*D#*E#*F#
10	3.10 Armari		1,000	0,450			0,450	C#*D#*E#*F#
11	3.11 Instal.lacions		1,000	0,650			0,650	C#*D#*E#*F#
13	Local 4	C	Unitats	m2				
14	Planta Baixa	T						
15	4.00 Espai Arribada		1,000	8,300			8,300	C#*D#*E#*F#
16	4.01 Call. Recepció		1,000	18,300			18,300	C#*D#*E#*F#
17	4.02 Despatx		1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
18	4.03 Distribuidor		1,000	3,150			3,150	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

19	4.04 Armari	1,000	0,450		0,450	C#*D#*E#*F#
20	4.05 Cabina Individual	1,000	2,250		2,250	C#*D#*E#*F#
21	4.08 Distribuidor	1,000	5,750		5,750	C#*D#*E#*F#
22	4.15 Prestatges	1,000	0,600		0,600	C#*D#*E#*F#
23	Planta Altell	T				
24	4.10 Call Center	1,000	73,650		73,650	C#*D#*E#*F#
25	4.11 Armaris/magatzem	1,000	7,450		7,450	C#*D#*E#*F#
26	4.12 Prestatges	1,000	0,300		0,300	C#*D#*E#*F#
27	4.13 Impressores	1,000	3,050		3,050	C#*D#*E#*F#
28	4.14 Armari	1,000	0,450		0,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **237,050**

6 P9VD-ZQ02 m

P2 - Esglaó de pedra artificial de microgra preu alt, d'una peça model italià, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, sobre capa de 2,5cm de morter de consistència seca M-5 – M10, i capa d'1cm de sorra d'anivellament. Dimensió mínim de junt 1 mm.

Grau de lliscament del paviment: Classe 2 (escales)
Classe de reacció al foc: A1FL (exigible segons normativa de seguretat contra incendis: CFL-s1)

Inclou peces rebaixades i polides a taller, abrillantades a obra mitjançant les beurades conseqüents. Procés de beurada i rejuntat de rajoles: neteja de paviment i junts- Preparació de beurada prèvia consistència líquida- Extensió d'altre capa de beurada mes densa amb paleta – Deixar aquesta capa fins el rebaix un mínim de 7 dies.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud				
2	de Planta Baixa a Planta Altell	T						
3	3.03 Escala		16,000	1,150			18,400	C#*D#*E#*F#
5	Local 4	C	Unitats	Longitud				
6	de Planta Baixa a Planta Altell	T						
7	4.09 Escala		16,000	1,000			16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **34,400**

7 P9D5-ZQ03 m2

P3 - Paviment de rajola de gres premsat esmaltat antilliscant de forma quadrada, 20x20cm, preu alt, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888).Grau lliscament Classe C2. Inclou pp de perfil de transició entre paviments alumini tipus Schlüter-Schiene-Basic-A o equivalent, alçada H, segons gruix de paviment ceràmic, fixat mecànicament a parament horitzontal.
Inclou totes les operacions per deixar la unitat d'obra totalment muntat.

Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	Planta Baixa	T						
3	3.04 Distribuidor		1,000	3,150			3,150	C#*D#*E#*F#
4	3.05 Bany		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	3.06 Bany Adaptat		1,000	3,150			3,150	C#*D#*E#*F#
7	Local 4	C	Unitats	m2				
8	Planta Baixa	T						
9	4.06 Bany Adaptat		1,000	3,100			3,100	C#*D#*E#*F#
10	4.07 Bany		1,000	2,450			2,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,850**

8 P9J4-ZQ04 m2

P4 - Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 25 a 35 mm d'amplària i 22 mm d'alçària, amb acabat tèxtil, color a definir per la DF instal·lat encastat al paviment. Model Combi 22 de DEGOM SA o equivalent tècnic. Inclou perfil perimetral en L de 20x30 acer inoxidable cargolat sobre recrescut de ciment.

AMIDAMENTS

Inclou totes les operacions i mitjans per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	Planta Baixa	T						
3	3.00 Espai Arribada		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
5	Local 4	C	Unitats	m2				
6	Planta Baixa	T						
7	4.00 Espai Arribada		1,000	4,600			4,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,600**

9 P9U3-ZQT1 m

SC1 - Sòcol d'alumini anoditzat de 70 mm d'alçària, e:15mm, col·locat amb adhesiu, col.locat coplanari amb segona placa guix laminat. Acabat lacat igual color que la divisòria.
Totalment instal.lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	IDEM R5 (ml)	T						
2	Local 3	C	Unitats	Longitud				
3	Planta Baixa	T						
4	3.01 S.Polivalente / Office		1,000	7,500			7,500	C#*D#*E#*F#
5	Planta Altell	T						
6	3.08 S. Polivalent/ Office		1,000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	4,200			4,200	C#*D#*E#*F#
8	Local 4	C	Unitats	Longitud				
9	Planta Baixa	T						
10	4.01 Call. Recepció		1,000	5,350			5,350	C#*D#*E#*F#
11			1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
12	4.02 Despatx		1,000	4,700			4,700	C#*D#*E#*F#
13	4.03 Distribuidor		1,000	1,800			1,800	C#*D#*E#*F#
14	4.15 Prestatges		1,000	2,650			2,650	C#*D#*E#*F#
15			1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#
16	Planta Altell	T						
17	4.10 Call Center		1,000	26,750			26,750	C#*D#*E#*F#
18			1,000	4,200			4,200	C#*D#*E#*F#
20	IDEM R6 (ml)	T						
21	Local 3	C	Unitats	Longitud				
22	Planta Baixa	T						
23	3.02 Vending		1,000	4,450			4,450	C#*D#*E#*F#
24	3.07 Armari		1,000	1,850			1,850	C#*D#*E#*F#
25	Planta Altell	T						
26	3.09 Magatzem		1,000	6,850			6,850	C#*D#*E#*F#
27	3.10 Armari		1,000	1,600			1,600	C#*D#*E#*F#
28	3.11 Instal.lacions		1,000	2,600			2,600	C#*D#*E#*F#
29		C	Unitats	Longitud	cares		Total	
30	3.03 Escala petja		16,000	0,270	2,000		8,640	C#*D#*E#*F#
31	3.03 Escala contrapetja		16,000	0,180	2,000		5,760	C#*D#*E#*F#
33	Local 4	C	Unitats	Longitud				
34	Planta Baixa	T						
35	4.04 Armari		1,000	2,300			2,300	C#*D#*E#*F#
36	4.05 Cabina Individual		1,000	6,450			6,450	C#*D#*E#*F#
37	Planta Altell	T						
38	4.12 Prestatges		1,000	1,650			1,650	C#*D#*E#*F#
39	4.13 Impressores		1,000	5,450			5,450	C#*D#*E#*F#
40	4.14 Armari		1,000	2,300			2,300	C#*D#*E#*F#
41		C	Unitats	Longitud	cares		Total	
42	4.09 Escala petja		16,000	0,270	2,000		8,640	C#*D#*E#*F#
43	4.09 Escala contra petja		16,000	0,180	2,000		5,760	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **133,350**

Obra	01	PRESSUPOST P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	03	SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS
Titol 3 (1)	02	COMPARTIMENTACIÓ HORITZONTAL
Títol 5	02	CEL RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P89I-ZQ01	m2	S1 - Pintat de parament horitzontal de guix/formigó, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou pintat per projecció de traçat d'instal.lacions superposades a sostre. Color a definir per la DF. Classificació al foc igual o superior a C-S2,d0

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	Planta Baixa	T						
3	3.01 S.Polivalente / Office		1,000	36,000			36,000	C#*D#*E#*F#
4	3.07 Armari		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
6	Planta Altell	T						
7	3.08 S. Polivalent/ Office		1,000	45,650			45,650	C#*D#*E#*F#
8	3.10 Armari		1,000	0,400			0,400	C#*D#*E#*F#
9	Espai doble alçada		1,000	17,300			17,300	C#*D#*E#*F#
10								C#*D#*E#*F#
11	Local 4	C	Unitats	m2				
12	Planta Baixa	T						
13	4.01 Call. Recepció		1,000	18,300			18,300	C#*D#*E#*F#
14	4.02 Despatx		1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
15	4.03 Distribuidor		1,000	3,150			3,150	C#*D#*E#*F#
16	4.04 Armari		1,000	0,700			0,700	C#*D#*E#*F#
17	4.08 Distribuidor		1,000	5,750			5,750	C#*D#*E#*F#
18	4.15 Prestatges		1,000	0,600			0,600	C#*D#*E#*F#
19								C#*D#*E#*F#
20	Planta Altell	T						
21	4.10 Call Center		1,000	73,650			73,650	C#*D#*E#*F#
22	4.11 Armaris/magatzem		1,000	7,450			7,450	C#*D#*E#*F#
23	4.12 Prestatges		1,000	0,300			0,300	C#*D#*E#*F#
24	4.14 Armari		1,000	0,700			0,700	C#*D#*E#*F#
25	Doble espai		1,000	8,300			8,300	C#*D#*E#*F#
27	FORMACIÓ DE CALAIXOS	T						
28	Local 3	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
29	Planta Altell	T						
30	Office		1,000	6,850		1,000	6,850	C#*D#*E#*F#
32	Local 4	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
33	Planta Altell	T						
34	4.11 armari magatzem		1,000	10,200		1,000	10,200	C#*D#*E#*F#
35	pas de conductes		2,000	3,250		0,500	3,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **248,050**

2 P89I-ZQ02 m2

S2 - Pintat de parament horitzontal de guix/formigó, amb esmalt a l'aigua, amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou pintat per projecció de traçat d'instal.lacions superposades a sostre. Color a definir per la DF. Classificació al foc igual o superor a C-S2,d0

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	Planta Baixa	T						

AMIDAMENTS

3	3.04 Distribuidor		1,000	3,150		3,150	C#*D#*E#*F#
4	3.05 Bany		1,000	3,000		3,000	C#*D#*E#*F#
5	3.06 Bany Adaptat		1,000	3,150		3,150	C#*D#*E#*F#
6	3.02 Vending		1,000	2,000		2,000	C#*D#*E#*F#
8	Planta Altell	T					
9	3.09 Magatzem		1,000	2,200		2,200	C#*D#*E#*F#
10	3.11 Instal.lacions		1,000	0,650		0,650	C#*D#*E#*F#
11	3.03 Escala		1,000	4,600		4,600	C#*D#*E#*F#
13	Local 4	C	Unitats	m2			
14	Planta Baixa	T					
15	4.06 Bany Adaptat		1,000	3,100		3,100	C#*D#*E#*F#
16	4.07 Bany		1,000	2,450		2,450	C#*D#*E#*F#
17	4.05 Cabina Individual		1,000	2,250		2,250	C#*D#*E#*F#
19	Planta Altell	T					
20	4.13 Impressores		1,000	3,050		3,050	C#*D#*E#*F#
21	4.09 Escala		1,000	3,800		3,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,400**

3 P84G-ZQ03 m2

S3 - Cel ras xapa acer postlacat amb superfície llisa de color estàndard, amb cantell bisellat, de 1200x600 mm, amb reacció al foc A1, col·locat amb estructura oculta d'acer galvanitzat formada per perfils principals en forma de U col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris tipus perfil pinça de pressió col·locats a l'ample de la placa cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou manta llana de roca envoltant els col.lectors horitzontals existents.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats	m2				
2	Planta Altell	T						
3	4.01 Call. Recepció		1,000	3,250			3,250	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,900			2,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,150**

4 P846-ZQ04 m2

S4 - Cel ras de placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou formació de registre integrat en cel-ras, cada 10m2 de sostre continu.
Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	Planta Baixa	T						
3	3.04 Distribuidor		1,000	3,150			3,150	C#*D#*E#*F#
4	3.05 Bany		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	3.06 Bany Adaptat		1,000	3,150			3,150	C#*D#*E#*F#
7	Local 4	C	Unitats	m2				
8	Planta Baixa	T						
9	4.06 Bany Adaptat		1,000	3,100			3,100	C#*D#*E#*F#
10	4.07 Bany		1,000	2,450			2,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,850**

5 P847-ZQ05 m2

S5 - Cel ras de lamel·les d'alumini prelacat, perfil en U, de 31 cm d'amplària i 39 mm d'alçària, amb acabat pre-lacat amb pintura coil-coatingentre 15-22 micres, amb la superfície llisa, muntades en posició horitzontal, fixades a pressió sobre estructura de perfils omega amb troquel per fixació clipada d'acer galvanitzat, sense reforç, separats <= 1.5 m, penjats amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, separades <= 1.2 m, fixades mecànicament al sostre.

Espessor total del conjunt 68,3mm
Separació entre lames: 3,9 cms
Reacció al foc. A1

EUR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

Deflexió perfilaria portant. Classe 1

Totalment instal.lat. Inclou especejament i replanteig segons indicacions de la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	Planta Altell	T						
3	3.03 Escala + espais anexes		1,000	8,500			8,500	C#*D#*E#*F#
5	Local 4	C	Unitats	m2				
6	Planta Altell	T						
7	4.09 Escala + espais anexes		1,000	8,900			8,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,400**

6 P846-ZQ06 m2

S6 - 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 de planxa d'acer galvanitzat amb perfil omega 16x32 mm, fixades directament al sostre col·locades cada 400 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	Planta Baixa	T						
3	3.01 S.Polivalente / Office		1,000	36,000			36,000	C#*D#*E#*F#
4	3.07 Armari		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
6	Planta Altell	T						
7	3.08 S. Polivalent/ Office		1,000	45,650			45,650	C#*D#*E#*F#
8	3.10 Armari		1,000	0,400			0,400	C#*D#*E#*F#
9	Espai doble alçada		1,000	17,300			17,300	C#*D#*E#*F#
10								C#*D#*E#*F#
11	Local 4	C	Unitats	m2				
12	Planta Baixa	T						
13	4.01 Call. Recepció		1,000	18,300			18,300	C#*D#*E#*F#
14	4.02 Despatx		1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
15	4.03 Distribuidor		1,000	3,150			3,150	C#*D#*E#*F#
16	4.04 Armari		1,000	0,700			0,700	C#*D#*E#*F#
17	4.08 Distribuidor		1,000	5,750			5,750	C#*D#*E#*F#
18	4.15 Prestatges		1,000	0,600			0,600	C#*D#*E#*F#
19								C#*D#*E#*F#
20	Planta Altell	T						
21	4.10 Call Center		1,000	73,650			73,650	C#*D#*E#*F#
22	4.11 Armaris/magatzem		1,000	7,450			7,450	C#*D#*E#*F#
23	4.12 Prestatges		1,000	0,300			0,300	C#*D#*E#*F#
24	4.14 Armari		1,000	0,700			0,700	C#*D#*E#*F#
25	Doble espai		1,000	8,300			8,300	C#*D#*E#*F#
27	FORMACIÓ DE CALAIXOS	T						
28	Local 3	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
29	Planta Altell	T						
30	Office		1,000	6,850		1,000	6,850	C#*D#*E#*F#
32	Local 4	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
33	Planta Altell	T						
34	4.11 armari magatzem		1,000	10,200		1,000	10,200	C#*D#*E#*F#
35	pas de conductes		2,000	3,250		0,500	3,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **248,050**

7 P84N-ZQ06 m2

Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, col·locades amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Profunditat màxima 100cm.
Inclou elements auxiliars de suport per deixar la unitat d'obra correctament executada.

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Planta Altell	T						
3	Office		1,000	6,850		1,000	6,850	C#*D#*E#*F#
5	Local 4	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
6	Planta Altell	T						
7	4.11 armari magatzem		1,000	10,200		1,000	10,200	C#*D#*E#*F#
8	pas de conductes		2,000	3,250		0,500	3,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,300**

8 P84O-AHFC u Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	Planta Baixa	T						
3	3.04 Distribuidor		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Local 4	C	Unitats					
7	Planta Baixa	T						
8	4.07 Bany		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	4.05 Cabina Individual		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS
Titol 3 (1) 03 FUSTERIA INTERIOR DE FUSTA I ARMARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAQ5-FIF1	u	FIF01 - Porta de fusta, enrasada amb parament exterior, formada per tauler de tricapa d'avet de 16mm+bastiment interior+tauler de tricapa d'avet de 16mm. Marc de fusta d'avet mecanitzat segons detall per a enrassar amb parament. Preparada per envernissar a dues cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Pas lliure >82cms. Dimensions aproximades 85x210cms Gruix:50mm Frontisses, cilindre, i maneta incorporades. Mecanismes i ferratges inclosos, segons codi de mecanisme portes: a (veure subcapítol manyeria interior) Tota la fusta és fusta de primera qualitat segons UNE EN135556, valor humitat màxim >15%, classificació ME-1 segons UNE 56544. Totalment muntada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	FIF01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Local 4	C	Unitats					
5	FIF01		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2 PAQA-FIF2 u FIF02 - Porta corredissa de fusta MDF per pintar. Cares llises, exteriors de mínim 6mm de gruix amb trillatge interior. Tapeta perimetral de MDF de 10mm de gruix per pintar.
Acabat amb mínim dues capes de pintura esmalt, que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Color a escollir per la DF. (partida independent). Mecanismes i ferratges inclosos.

Pas de porta:90cm
Dimensions aproximades 90x210cms
Codi mecanisme tipus: d (veure subcapítol manyeria interior)

Totalment muntada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	FIF02		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 PAN6-BFX7 u Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 90x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat, muntada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	FIF02		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 PA14-EIF1 u EIF01 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern+barana h:100cm, 438x535cm

Tancament vertical de fusta i vidre format per:
A- Muntants de fusta d'avet 6 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 535 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior.

B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 4 mòduls de 83x250cm fent un total de 338x250cm.

C- Barana de fusta (5 mòduls), de mides 132x80cms, fent un total 438cm, h:132cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.

Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent)

Dimensions totals aproximades 438x535cms. Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	EIF01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 PA14-EIF2 u EIF02 - Conjunt tanc. fusta avet, FIX.vern+barana h:100cm, 313x540cm

Tancament vertical de fusta i vidre format per:
A- Muntants de fusta d'avet 3 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 540 cms de llarg, en una peça. Fixat a

AMIDAMENTS

cantell de forjat i forjat superior i inferior.

B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 2 mòduls de 102x255cm fent un total de 204x255cm.

C- Barana de fusta (3 mòduls), de mides 134x100, fent un total 313cm, h:134cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.

Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent)

Dimensions totals aproximades 313x540cms. Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	EIF02		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

6 PA14-EIF3 u EIF03 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern, (384+182)x255cm

Tancament vertical de fusta i vidre format per:

A- Muntants de fusta d'avet (5+3) de 150x80mm mecanitzat segons detall i 255 cms de llarg, en una peça. Fixat a forjat superior i inferior.

B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 3 mòduls de 96x255cm i 2 mòduls de 89x255cm fent un total de 293/178x255cm.

C- Porta de fusta d'avet, amb 1 fulla batent de 90cms de pas lliure i 210cm alçada + fixe superior de fusta de 90x45cm i vidre (4+4 amb doble butiral). Frontisses reforçades d'acer tipus KSS (3). Mecanismes inclosos. Travesser de fusta d'avet 100x50mm amb galze perimetral. Dimensions aproximades totals 100x255cm.

Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent)

Dimensions totals aproximades (384+182)x255cms. Totalment muntat.

Codi mecanisme portes: a (veure subcapítol manyeria interior)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	EIF03		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

7 PAQ2-EIF4 u EIF04 - Armari 1FB f.avet tricapa, 72x60x210cm, format per:

- Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors.

- Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 72 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau.

Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	EIF04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

8 PAQ2-EIF5 u EIF05 - Armari 1FB f.avet tricapa, 65x60x210cm, format per:

- Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors.

- Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 65 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau.

Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent)

Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	EIF05		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	2,000	

9 PAQ2-EIF6 u EIF06 - Armari 1FB f.avet tricapa, 72x49x210cm, format per:

- Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors.

- Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 72 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau.

Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent)

Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	EIF06		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

10 PAQ2-EIF7 u EIF07 - Porta armari 2FB f.avet tricapa, (83+83)x210cm, format per:

Dues fulles batents per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, 83+83 d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau.
Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent)

Codi mecanisme porta armari: e (veure subcapítol manyeria interior)

Totalment muntada.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	EIF07		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

11 PAZ6-EIF8 u

EIF08 - Conjunt de sis prestatges amb tauler de fusta avet tricapa, per a envernissar, dimensions 106x33cm, de 32 mm de gruix, fixades a envans perimetrals de carró-guix, i frontal-sòcol de 7cms.

Prestatges envernissats a dos cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent)

Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	EIF08		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

12 PQ72-EIF9 m

EIF09 - Mobiliari per a Office linial de 4,55 m aglomerat e:19mm, melamina, blanc mate

Conjunt de moduls d'armari d'Office, format per:

A- Moduls d'armari de cuina (2 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.

B- Lateral i Panelat nevera (1 Unitat de 210x60cms) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, inclós fixe lateral per ajust a paret.

C- Portes armari i fixe superior formats per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate. Doble porta de 60x210+60x210cms, inclós fixe lateral per ajust a paret.

Fixe superior de mides 206x40cms. sobre bastiment de fusta de pi 50x50cms.

Dimensions totals aproximades 455x250cms.
Inclou elements de fixació de tot el sistema i ajust a parets laterals i sostre. Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	EIF09		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

13 PQ72-EIF10 m

EIF10 - Mobiliari per a Office linial de 6,85 m aglomerat e:19mm, melamina, blanc mate

Conjunt de moduls d'armari d'Office, format per:

A- Moduls d'armari de cuina (3 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

B- Panelat nevera (1 Unitat de 157x60cms) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate.

C- Panelat decoratiu (53+60)x157cm fixe, entre panelat de nevera.

D- Portes armari i fixe superior formats per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate. Doble porta de 60x210 +60x210cms, inclós fixe lateral per ajust a paret.

Dimensions totals aproximades 685x157cms.
Inclou elements de fixació de tot el sistema i ajust a parets laterals i sostre. Totalment muntat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	EIF10		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

14 PAQ2-EIF11 u

EIF11 - Conjunt armari, 8mod 2FB 100x70x155cm+ 1mod 1FB 100x33x155cm + fixes laterals dim.total 1004x155cm

A- Mòduls d'armari (8 Unitats) de 100x70cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats obre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, amb frontisses tipus casoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.

B- Mòdul d'armari (1 Unitats de 100x33cms, i 1 Unitat de 50x33cms.) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, amb frontisses tipus cassoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.

C- Fixes laterals de 155x19cms i 155x35cms format per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate sobre bastiment de fusta de pi 50x50mm., per ajust entre conjunt de portes i parets laterals. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.

Dimensions totals aproximades 1004x155cms. Totalment muntat

Codi mecanisme portes armaris: e (veure subcapítol manyeria interior)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	EIF11		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

15 PQ91-EIF12 u

EIF12 - Mòdul de 20 guixetes, de 35x40x40cms, amb pany i clau, col.locades en parrilla 4x5. Guixetes formades per tauler d'estratificat fenòlic blanc. Conjunt muntat sobre potes regulables. Inclós panells de tauler fenòlic iguals a guixetes, per ajustos laterals, sòcol i superior fins a sostre. Mides aproximades totals 140x200 cm, col·locat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	EIF12		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

16 PAQ2-EIF13 u EIF13 - Conjunt Porta armari 2FB+FIX DM.lacat 19mm, (50+50)x540cm

Conjunt de portes i fixes format per:
A- 2 ud de Doble Porta de DM lacat de 203x50cm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts laterals i central de 10cm,. 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller. Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix.

B- Doble Porta de DM lacat de 100x50cm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts lateral de 10cm. 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller. Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix.

C- Fixes de DM lacat, segons plànols amb auler de 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller, muntat sobre paret i calaix de cartró-guix.m i fixe de vidre superior amb galze perimetral. Inclós bastiments perimetrals de fusta de pi, en cas necessari.

Aplicació de l'esmalt de poliuretà per a elements de fusta, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat (partida independent)

El conjunt es coordina amb les alçades marcades per l'element EIF02
Dimensions totals aproximades 540x120cms. Totalment muntat.

Codi mecanisme porta armari: e (veure subcapítol manyeria interior)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	EIF13		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

17 P89G-43TT m2 Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Ample	cares	Alçada		
2	FIF02		2,000	0,900	2,000	2,100	7,560	C#*D#*E#*F#
3	EIF13A		1,000	1,200	2,000	2,030	4,872	C#*D#*E#*F#
4	EIF13B		1,000	1,200	2,000	1,000	2,400	C#*D#*E#*F#
5	EIF13C		1,000	1,200	1,000	1,510	1,812	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,200	1,000	0,790	0,948	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,592**

18 P8A3-ZQ04 m2 RE4 - Vernís per a paraments i elements de fusta, ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fusteria fusta avet	C	Unitats	Ample	cares	Alçada		
2	FIF01		4,000	0,850	2,000	2,100	14,280	C#*D#*E#*F#
3	EIF01 - Barana		1,000	4,380	2,000	1,320	11,563	C#*D#*E#*F#
4	EIF01 - Conjunt vidriat		1,000	4,380	2,000	2,500	21,900	C#*D#*E#*F#
5	a deduir 50%		-1,000	21,900	0,500		-10,950	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

7	EIF02 - Barana		1,000	3,130	2,000	1,340	8,388	C#*D#*E#*F#
8	EIF02 - Conjunt vidriat		1,000	3,130	2,000	2,550	15,963	C#*D#*E#*F#
9	a deduir 50%		-1,000	15,650	0,500		-7,825	C#*D#*E#*F#
11	EIF03							
13		C	Unitats	Ample	cares	Alçada		
14	EIF04		1,000	0,720	2,000	2,100	3,024	C#*D#*E#*F#
15	EIF05		2,000	0,650	2,000	2,100	5,460	C#*D#*E#*F#
16	EIF06		1,000	0,720	2,000	2,100	3,024	C#*D#*E#*F#
17	EIF07		1,000	1,660	2,000	2,100	6,972	C#*D#*E#*F#
18		C	Unitats	Longitud	cares	Ample		
19	EIF08 - prestatges		6,000	1,060	2,000	0,330	4,198	C#*D#*E#*F#
20	EIF08 - socol		1,000	1,060	1,000	0,070	0,074	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **76,071**

19 PC1H-5CW5 m2 Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 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	Envidraments fusteria interior	C	Unitats		Ample	Alçada		
2	EIF01 - Porta		1,000		0,900	2,500	2,250	C#*D#*E#*F#
3	EIF01 - Mòduls Fixes		4,000		0,830	2,500	8,300	C#*D#*E#*F#
5	EIF02 - Porta		1,000		0,900	2,550	2,295	C#*D#*E#*F#
6	EIF02 - Mòduls Fixes		2,000		1,020	2,500	5,100	C#*D#*E#*F#
8	EIF03 - Porta		1,000		0,900	2,550	2,295	C#*D#*E#*F#
9	EIF03 - Mòduls Fixes		3,000		0,960	2,550	7,344	C#*D#*E#*F#
10			2,000		0,890	2,550	4,539	C#*D#*E#*F#
12	EIF13 - C fixe superior		1,000		2,300	1,510	3,473	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,596**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS
Titol 3 (1) 04 MANYERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAZ1-Z00A	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus a format per: a1 - Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent a2 -2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent. a3 -Topall a terra d'acer inoxidable reforçat. Totalment muntat en tancament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	Planta Baixa	T						
3	FIF01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PAZ1-Z00B u Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus b format per:

b1 - Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
b2 - Cilindre mestrejable de perfil europeu tipus TECNOLAR TC9. Ref: T9_N + T9AMF
b3 - 2 escuts circulars d'acer inoxidable AISI 316L mate de perfil europeu tipus PBA. Ref.: 28TY
b4 - 2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació.

Tipus PBA mod. 2028T
b5 - Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

Totalment muntat en tancament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	EIF01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Local 4	C	Unitats					
5	EIF02		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	EIF03		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 PAZ1-Z00C u Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus c format per:

c1 - Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent
c2 - 2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent
b3 - Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri o equivalent
b4 - Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

Totalment muntat en tancament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	Planta Baixa	T						
3	FIF01		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

4 PAZ1-Z00D u Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus d format per:

d1 - Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri o equivalent
d2 - 2 tiradors (per porta) d'acer inoxidable AISI 316L mate de ø20mm i 200mm sobre placa de 60x270mm. Tornilleria de fixació oculta tipus PBA. Ref.: 270+710D o equivalent

Totalment muntat en tancament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	FIF02		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 PAZ1-Z00E u Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus e format per:

e1 - Pany de serreta per sobreposar per l'interior, amb clau.

Totalment muntat en tancament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	moduls				
2	EIF07		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	EIF10		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
5	Local 4	C	Unitats	moduls				
6	EIF11		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
7	EIF13		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

6 PB1D-ZQ01 m Passamà d'acer tub D20.2 acabat lacat amb suport de rodons acer Ø4mm, fixat mecànicament a parament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2	Local 3		1,000	4,850			4,850	C#*D#*E#*F#
3	Local 4		1,000	4,850			4,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,700**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 00 NOTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EZ00N001	nta	El preu de totes les partides inclou la utilització de tots els mitjans, mà d'obra, maquinària, material, ajuts i altres elements necessaris per deixar la unitat correctament acabada amb el vist i plau de la DF. Totes les partides seran subministrament i instal·lació. Algunes partides requereixen l'ús de maquinària especial, grues i elevadors específics que també ha d'estar inclòs en el preu. En particular el preu inclou: - El segellat i formació de calaixos ignífugs on calgui amb els productes correctes per garantir la resistència al foc necessària segons normativa vigent. - En totes les maquinàries i elements de les diferents instal·lacions inclou les estructures, ancoratges, silentblocs i altres elements necessari per deixar les unitats correctament col·locades. - En les partides d'acer inclou el pintat intumescent i/o revestiment necessari per complir amb la resistència al foc prescrita en projecte. - Passamurs en el pas de les instal·lacions a través de murs i forjats. - Les netejes parcials de cada ram, la neteja final i la retirada d'enderrocs amb la corresponent gestió de residus. La justificació de preus i quadre de preus descompostos només tenen valor justificatiu dels preus unitaris adoptats en el projecte i com a orientació per al contractista per tal d'estudiar la seva oferta. Els elements de cada descompost i/o descripció són els mínims a col·locar. El preu de contracte de cada partida inclourà tot allò necessari per executar-la correctament segons memòria, plànols i documentació de projecte i sempre amb el vist i plau de la DF. Es considera que els preus ja inclouen el cost de les despeses indirectes corresponents. Els preus de les partides d'instal·lacions inclouen les ajudes corresponents a realitzar a tots els rams. Els criteris d'amidament de cada partida seran aquells que determini la DF en cada cas.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 01 FONTANERIA
Títol 5 01 AFS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJM3-8FU0	u	Comptador d'aigua electrònic per a aigua freda, classe metrològica C, calibre nominal 20 mm, cabal nominal 2,5 m3/h, pressió nominal 10 bar, amb 2 connectors del tipus RJ11 al frontal, amb unions roscades, apte per a muntar en posició horitzontal o vertical, connectat a una bateria o a un ramal

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,000**	

2 PFC0-4I0X m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		0,500			1,100	0,550	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,500			1,100	0,550	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,100**	

3 PFQ0-HZ7V 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 35 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		0,500			1,100	0,550	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,500			1,100	0,550	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,100**	

4 PFC0-4I0U m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		8,500			1,100	9,350	C#*D#*E#*F#
2	LC4		5,500			1,100	6,050	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**15,400**	

5 PFQ0-HYMK m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		8,500			1,100	9,350	C#*D#*E#*F#
2	LC4		5,500			1,100	6,050	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**15,400**	

6 PFC0-4HYE m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		9,500			1,100	10,450	C#*D#*E#*F#
2	LC4		3,500			1,100	3,850	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**14,300**	

7 PFC0-4HYC m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		13,500			1,100	14,850	C#*D#*E#*F#
2	LC4		12,500			1,100	13,750	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**28,600**	

8 PFQ0-HYMJ m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		9,500			1,100	10,450	C#*D#*E#*F#
2	LC4		3,500			1,100	3,850	C#*D#*E#*F#
4	LC3		13,500			1,100	14,850	C#*D#*E#*F#
5	LC4		12,500			1,100	13,750	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**42,900**	

9 PN38-HJ41 u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2	general		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	LC4							
4	general		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,000**	

10 PN38-H3NT u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2	locals humits		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	LC4							
4	locals humits		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**6,000**	

11 PJ2Z2-3ECH u Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2	wc		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	aiguera/lavabo		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	LC4							
5	wc		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	aiguera/lavabo		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**10,000**	

12 PJ2Z3-3ECJ u Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2	wc		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	aiguera/lavabo		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	LC4							C#*D#*E#*F#
5	wc		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	aiguera/lavabo		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

13 PJ61-D6GP u

Subministrament i muntatge d'equip d'osmosis inversa. Etapes: filtració 5 µm, carbó GAC, carbó block, bomba booster, 2 membranes i post-filtre.
- Carbó actiu 100% closca de coco
- Alt flux d'aigua: tubing de 3/8´´
- 2 membranes 200 GPD Certificat NSF/ANSI Standard 058
- Post-filtre antibacteris NANOSILVER
- Inclou manòmetre
- Kit d'instal·lació
- Inclou aixeta Margarita
- Reductora de pressió 3/8´´
- Detector de fuites WATER STOP 3/8´´: precís i demostrat sistema de detecció de fuites que talla el subministrament d'aigua fins i tot amb petites fuites. No requereix instal·lació elèctrica.
- Pressió de treball: 1 a 3 Bar
- Temperatura d'entrada: 5 a 35 ºC
- TDS màxim d'entrada: 1000 ppm
- Tensió elèctrica: 220 - 24VDC
- Bomba booster HF-45LN

Marca: Hidro Water/Culligan Model: Xena 10.1 200 GPDx2, o equivalent

Inclou posta en marxa, connexions, desguàs i purgadors. Totalment muntat i connectat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pc		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 01 FONTANERIA
Títol 5 02 ACS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJA0-62BK	u	Acumulador per a aigua calenta sanitària de 75 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PFC0-4HYC m

Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

1	LC3		8,500			1,100	9,350	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,350**

3 PFQ0-HYMJ m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		8,500			1,100	9,350	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,350**

4 PJ2Z2-3ECH u

Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2	aiguera/lavabo		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	termo		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	LC4							
5	aiguera/lavabo		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 PJ2Z3-3ECJ u

Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2	aiguera/lavabo		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	termo		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	LC4						0,000	
5	aiguera/lavabo		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 02 SANEJAMENT
Títol 5 01 AIGÜES FECALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD1A-F11H	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		2,000			1,100	2,200	C#*D#*E#*F#
2	LC4		2,000			1,100	2,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,400**

AMIDAMENTS

2 PD1A-F11J m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		9,500			1,100	10,450	C#*D#*E#*F#
2	LC4		5,000			1,100	5,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,950**

3 PD1A-F11I m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		2,500			1,100	2,750	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,750**

4 PD7E-49B4 m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, penjat al sostre

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		7,000			1,100	7,700	C#*D#*E#*F#
2	LC4		8,500			1,100	9,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,050**

5 PD7D-AR01 m Suministre i muntatge de material per reparació de baixants existents amb fuites a la zona del passadís despatx 05.1.g segons indicacions D.F

Inclou part proporcional de canonada pvc i materials auxiliars

Inclou proves d'estanqueitat necessaries per assegurar el seu correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 02 SANEJAMENT
Títol 5 02 EVACUACIÓ DE CONDENSATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD19-AR01	m	Desguàs condensats climatització amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 32 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró Inclou creació de sifó en els aparells de climatització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		3,000	3,500		1,100	11,550	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

2	LC4	4,000	3,500		1,100	15,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,950**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 03 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
Títol 5 01 PRODUCCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PED2-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant d'accionament elèctric, condensació per aire, per a sistema d'instal·lació de 3 tubs, amb recuperació de calor, potència nominal frigorífica de 40 kW i potència nominal calorífica de 45 kW, SEER (refrigeració) 6,69, SCOP (calefacció) 4,13, potència elèctrica 10,8kW (fred)/10,7kW (calor), alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul. Refrigerant R410A. Dim.1180x1000mm H:1842mm Pes:334Kg Marca: Panasonic model: U-14MF3E8, o equivalent Inclou bancada tipus bigfoot, mitjants d'elevació fins a Pl.Coberta, part propocional de recollida condensats, safata L.Frig & Cablejat força/senyal, càrrega addicional de refiregerant i tots els materials auxiliars, totalment muntat i connectat. NOTA: La prova de pressió amb Nitrogen sec ha de ser a 3.8 MPa i mantingut la pressió durant un període mínim de 24 hores. Pel que fa al buit de la instal·lació de les canonades de líquid i gas ha de ser durant més de 2h fins a assolir 755 mmHg i s'ha de comprovar que es manté durant més de 1h; si no es manté és que hi ha humitat o fuites. Si hi ha risc que hi hagi humitat al circuit, després del primer buit es carregarà Nitrogen sec a la pressió de 0.05 MPa i es realitzarà de nou el buit durant dues hores més, comprovant després que se sosté durant més d'1 h. Cal repetir aquest procés fins a eliminar completament la humitat de la instal·lació. En sistemes multimodulars com aquest cas, també cal fer el buit a la canonada d'equalització d'oli. Inclou càrrega de refrigerant, càrrega de nitrogen per a proves d'estanqueïtat, part proporcional de bancada, transport de maquinaria fins a obra, part proporcional de mitjans d'elevació, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, així com accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	UE-LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	UE-LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 03 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
Títol 5 02 DISTRIBUCIÓ TÈRMICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PF51-AR01	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000			1,100	1,100	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,100**

2 PF54-6RXR m Tub de coure R250 (semidur) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		31,800			1,100	34,980	C#*D#*E#*F#
2	LC4		30,600			1,100	33,660	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **68,640**

3 PFQ0-3KPG m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		0,000			1,100	0,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000			1,100	1,100	C#*D#*E#*F#
4	LC3		31,800			1,100	34,980	C#*D#*E#*F#
5	LC4		30,600			1,100	33,660	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **69,740**

4 PF54-6RXS m Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		48,800			1,100	53,680	C#*D#*E#*F#
2	LC4		40,000			1,100	44,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **97,680**

5 PFQ0-3KRU m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		48,800			1,100	53,680	C#*D#*E#*F#
2	LC4		40,000			1,100	44,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **97,680**

6 PF54-6RXT m Tub de coure R250 (semidur) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		31,800			1,100	34,980	C#*D#*E#*F#
2	LC4		30,600			1,100	33,660	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **68,640**

7 PFQ0-3KSD m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 19 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 >= 7000, col·locat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		31,800			1,100	34,980	C#*D#*E#*F#
2	LC4		30,600			1,100	33,660	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **68,640**

8 PF54-6RXO m Tub de coure R250 (semidur) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		2,000			1,100	2,200	C#*D#*E#*F#
2	LC4		17,100			1,100	18,810	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,010**

9 PFQ0-3KSF 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 19 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 >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		2,000			1,100	2,200	C#*D#*E#*F#
2	LC4		17,100			1,100	18,810	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,010**

10 PF54-6RXP m Tub de coure R250 (semidur) 7/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		20,500			1,100	22,550	C#*D#*E#*F#
2	LC4		26,500			1,200	31,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,350**

11 PFQ0-3KSH 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 19 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 >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		20,500			1,100	22,550	C#*D#*E#*F#
2	LC4		26,500			1,100	29,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **51,700**

12 PF54-6RXQ m Tub de coure R250 (semidur) 1´´1/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		20,500			1,100	22,550	C#*D#*E#*F#
2	LC4		26,500			1,100	29,150	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **51,700**

13 PFQ0-3KSY 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 35 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		20,500			1,100	22,550	C#*D#*E#*F#
2	LC4		26,500			1,100	29,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **51,700**

14 PG2N-EUG9 m

Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		18,000			1,100	19,800	C#*D#*E#*F#
2	LC4		24,000			1,100	26,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,200**

15 PG2H-4CL3 m

Safata aïllant de PVC, llisa, de 40x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP3X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, de temperatura de servei de -25ºC a 60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		0,500			1,100	0,550	C#*D#*E#*F#
2	LC4		6,500			1,100	7,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,700**

16 PF50-AR01 u

Subministrament i muntatge d'elements de la xarxa de distribució frigorífica a tres tubs (3T) de connexió entre unitats exteriors i unitats interiors amb fluid R-410a formada per:

Marca: Panasonic Model:
- 4ut CZ-P680BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (22,4 kW < P < 68,0 kW)
- 1ut CZ-P224BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (P < 22,4 kW)
- 2ut CZ-P56HR3 Válvula recuperación (P < 5,6 kW)
- 7ut CZ-CAPE2 Placa de control para válvula de recuperación
- 5ut CZ-P160HR3 Válvula recuperación (5,6 kW < P < 16,0 kW)

o equivalent

Inclosos desguassos, accessoris i suports, col·locats i qualsevol altre equip o consumible que sigui necessari per al perfecte funcionament del sistema.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

Títol 5 03 UNITATS INTERIORS I CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PED5-AR01 u

Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 16,0 kW de potència tèrmica en fred i 18,0 kWen calor, cabal d'aire med.2.040 m3/h, de 330 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg

Marca: Panasonic model: S-160MF3E5AN, o equivalent

Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 PED5-AR02 u

Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 14,0 kW de potència tèrmica en fred i 16,0 kWen calor, cabal d'aire med.1.920 m3/h, de 265 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg

Marca: Panasonic model: S-140MF3E5AN, o equivalent

Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 PED5-AR05 u

Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a paret d'equips de cabal variable de refrigerant, de 10,6 kW de potència tèrmica en fred i 11,4 kWen calor, cabal d'aire med.1.110 m3/h, de 80 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 320x 1120 x 236 Pes:14kg

Marca: Panasonic model: S-106MK2E5B, o equivalent

Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 PED7-AR09 u

Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 2,2 kW de potència tèrmica en fred i 2,5 kWen calor, cabal d'aire 450 m3/h, de 20 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg

AMIDAMENTS

Marca: Panasonic model: S-22MG1E5N, o equivalent

Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 PED7-AR10 u

Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 4,5 kW de potència tèrmica en fred i 5,0 kWen calor, cabal d'aire 540 m3/h, de 28 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg

Marca: Panasonic model: S-45MG1E5N, o equivalent

Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PEV4-AR01 u

Subministrament i instal·lació de regulador compacte sense cable, wired remote controller with Bluetooth stylish, per a circuits de climatització i refrigeració, amb control regulable, sensor de temperatura ambient.pantalla plana LCD negra. Estructura compacta 86 × 86 mm.

Marca: Panasonic Model: CZ-RTC6BL, o equivalent

Inclou, accesoris, cablejat i tot el necessari per el correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

7 PEV1-RE01 m

Subministrament i instal·lació elèctrica per a punt de control d'equips, tant d'element de camp a quadre de control, quadre elèctric de protecció i maniobra o interfície d'usuari. Inclou caixes de derivació necessàries, tub coarrugat, tub rígid i tots els altres accessoris necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

8 PEV1-H9WZ m

Cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		49,000			1,200	58,800	C#*D#*E#*F#
2	LC4		74,500			1,200	89,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **148,200**

9 PG2N-EUI3 m

Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		49,000			1,200	58,800	C#*D#*E#*F#
2	LC4		74,500			1,200	89,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **148,200**

Obra	01	PRESSUPOST P21VR2467	
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA	
Titol 3	04	SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS	
Titol 3 (1)	03	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ	
Títol 5	04	DISTRIBUCIÓ D'AIRE I DIFUSIÓ	

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 >= 0,78125 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, muntat encastat en el cel ras

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		8,400	1,400		1,200	14,112	C#*D#*E#*F#
2			8,400	1,400		1,200	14,112	C#*D#*E#*F#
3	LC4		9,000	1,400		1,200	15,120	C#*D#*E#*F#
4			9,800	1,400		1,200	16,464	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **59,808**

2 PEKL-AR11 u

Subministrament i muntatge de reixeta lineal de doble deflexió amb aletes posteriors orientables paral.leles a la cota H. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. 1000x100. construïda en alumini color a definir per la DF/propietat

Marca: Madel model: LMT MISS-DD+SP+CSS (S) 1000x100, o equivalent

Inclou plenum amb connexió circular PMIS/L-R, fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc...

NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

3 PEKL-AR12 u

Subministrament i muntatge de reixetes lineals ´´Sense difusió - Decoració´´ per formar una única reixa. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. variable construïda en alumini color a definir per la DF/propietat. Reixa

Marca: Madel model: LMT MISS-ARI/ARD/ARINT/INT/90INGLETE amb DD+SP+CSS (S) 1300x100 /

AMIDAMENTS

1400x100 / 1500x100 / 1600x100 / 1700x100, o equivalent

Inclou fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc...

NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

4 PEKM-AR01 u Subministrament i muntatge de reixeta de retorn d'aletes fitxes amb filtre de color a definir per la DF i/o propietat

Marca: Madel model: DMT-FY+CM(S) RAL 800x400, o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 03 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
Títol 5 05 EXTRACCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PEK7-AR01	u	Subministre i instal·lacilo de boca circular de con central ajustable acer galvanitzat lacat blanc per a ventilació amb coll de muntatge dim. 138mm amb coll de connexió de 99mm fixació amb clips i coll de muntatge.

Marca: Madel Model: BWC-N, o equivalent

Inclou elements necessaris per a muntatge. Totalment muntat, connexionat i regulat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

2 PE42-48R7 m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		10,000			1,100	11,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		12,500			1,100	13,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,750**

3 PE42-48R9 m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		12,500			1,100	13,750	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,000			1,100	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,750**

4 PEU8-AR01 u Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 180/245 m3/h, col·locat

Marca Sodeca Model: NEOLINEO 100-T, o equivalent

Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 PEU8-AR02 u Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 240/350 m3/h, col·locat

Marca Sodeca Model: NEOLINEO 125-T, o equivalent

Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PEU5-9JL8 u Detector de CO2 per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, col·locat encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 04 ELECTRICITAT
Títol 5 01 QUADRES ELÈCTRICS, SAI I BATERIA CONDENSADORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG52-DXY5	u	Comptador trifàsic de tres fils, per a mesurar energia activa doble tarifa, per a 230 o 400 V, de 30 A i muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PG33-E44Z m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2	derivació individual		20,000			1,100	22,000	C#*D#*E#*F#
3	bateria condensadors		3,000			1,100	3,300	C#*D#*E#*F#
4	LC4							
5	derivació individual		20,000			1,100	22,000	C#*D#*E#*F#
6	bateria condensadors		3,000			1,100	3,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,600**

3 PG2N-EUIA m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2	derivació individual		20,000			1,100	22,000	C#*D#*E#*F#
3	bateria condensadors		3,000			1,100	3,300	C#*D#*E#*F#
4	LC4							
5	derivació individual		20,000			1,100	22,000	C#*D#*E#*F#
6	bateria condensadors		3,000			1,100	3,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,600**

4 PG10-AR01 u Subministrament i instal·lació del QUADRE GENERAL DE BAIXA TENSIÓ en armari metàl·lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució en muntatge superficial, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetatge, obturadors i col·lector terra/neutre, amb porta metàl·lica, pany i clau, incloent:

- Protecció contra sobretensions
- Analitzador de xarxes
- Protecció sortida Bateria Condensadors
- Protecció diferencial, superimmunitzat per (SAI / Informàtica / Senyals Febles)
- Protecció automàtica magnetotèrmica
- Guardamotors regulables (Climatitzadors, bombes, ...)
- Endoll a quadre (Carril DIN)
- Contactors
- Botonera encesa enllumenat
- Maniobres i enclavaments
- Commutació manual amb SAI

Marca: Schneider Electric Mesures: 600x250x2050mm, o equivalent

Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent, plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

5 PGB0-AR01 u Subministrament i instal·lació de bateria automàtica de condensadors de 15 kVAr, 400 V, 3+2x6,25 NS, amb interruptor automàtic en capçalera, Característiques:

- Tensió assignada: 400 V trifàsics a 50 Hz.
- Tensió nominal del condensador: 415 V.
- Tolerància sobre la capacitat: # 5, + 10%.
- Esglaó format per:
o Condensador VarplusCan HDuty amb:
o Sistema de sobrepressió.
o Resistència de descàrrega: 50 V 1 minut.
o Contactors específics per a la maniobra de condensadors.
o Fusibles tipus gG (per a equips >300 kvar)
- Regulador energia reactiva sèrie Varplus Logic, amb comunicació integrada
- Amb interruptor automàtic a la capçalera
- Poder de tall final (Icu), Equips amb IA a la capçalera
o 15 kA fins a 32 kvar
o 35kA > 33 kvar
o 50 kA > 105 kvar
o 65kA >600 kvar
- Nivell d'aïllament: 0,69 kV,
- Resistència 50 Hz 1 minut: 8 kV
- Corrent màxim admissible: 1,3 In (400 V).
- Tensió màxima admissible (8 h sobre 24 h, segons IEC 60831): 1.1Un.
- Grau de protecció: IP31.
- Grau de resistència mecànica: IK10.
- Pèrdues: inferiors a 2,5 W/kVAr.
- Categoria de temperatura (400 V):
o Temperatura màxima: 40 ºC.
o Temperatura mitjana sobre 24 h: 35 ºC.
o Temperatura mínima: -5 ºC.
- Humitat: fins al 95%.
- Altitud màxima: 2000 m.
- Autotransformador 400/230 V integrat.
- Protecció contra contactes directes (porta oberta). IPxxB.
- Color: RAL 7035.
- Normes: IEC 61439-1/2, IEC 61921.
- Fixació:
o Cofret: Fixació mural.
o Armari: Fixació al terra.

Marca: Schneider Electreic Model: VarSet STD Premiun, o equivalent

Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent, plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

6 PG10-AR02 u Subministrament i instal·lació de SAI trifàsic VFI (Online Doble Conversió) de 10 Kva (10 kW) de potència, dimensions 444x800x800mm i format per:
- Un rectificador-carregador de tecnologia:
o Transistors IGBTs(THDI(Reinjecció harmònica entrada)<3%, Factor de potència>0.99)
- Un ondulador-inversor de tecnologia transistors IGBTs (Factor de potència a la sortida=1)
- Un by-pass estàtic
- Un by-pass de manteniment.

Sistema de control a microprocessador.
No penalització de la potència activa (kWs) lliurada pel SAI amb càrregues amb factor de potència des de 0,9 inductiu a 0,9 capacitiu.
Bateries de 3-5 anys de vida mitjana segons classificació Guia Eurobat.
Tecnologia: AGM (electròlit absorbit al separador).

AMIDAMENTS

Elèctrodes tipus plaques planes de plom-calci sense manteniment. Autonomia de 10 minuts al 100% càrrega (test automàtic de disponibilitat).
Ubicació de les bateries en mateix armari de SAI.
Sistema EBS de càrrega intel·ligent de les bateries segons la temperatura.
Es redueixen els fenòmens de corrosió de les plaques de la bateria i s'optimitza el cicle de vida de la bateria.
Rendiment de l'equip de fins al 96,5% en mode VFI (On Line Doble Conversió). Certificat TUV.
En compliment de la normativa Rohs.
Dissenyat per a un MTTR 5 vegades menor que un SAI monolític convencional gràcies a la seva estructura interna en brics.
MTBF >350000h, certificat per organisme extern.
Possibilitat de posar fins a 6 equips en paral·lel per a augment de potència mitjançant un kit d'acoblament a sol·licitar (arquitectura N+1).
Possibilitat d'entrada comú per a rectificador i bypass.
Transport fins a peu d'obra (no especial) inclòs.

Marca: Socomec Model: Masterys GP4, o equivalent

S'hi inclou la posada en marxa i possibilitat de pre posada en marxa amb una APP per part de l'instal·lador.
Inclou tots els accessoris i el quadre de commutació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,000**	

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 04 ELECTRICITAT
Títol 5 02 DISTRIBUCIÓ INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2	emergencia		60,000			1,100	66,000	C#*D#*E#*F#
3	control		6,000			1,100	6,600	C#*D#*E#*F#
4	LC4							
5	emergencia		75,000			1,100	82,500	C#*D#*E#*F#
6	control		6,000			1,100	6,600	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**161,700**	

2	PG33-E43W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2	enllumenat		60,000			1,100	66,000	C#*D#*E#*F#
4	LC4							
5	enllumenat		75,000			1,100	82,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**148,500**	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

3	PG33-E43X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2	força		240,000			1,100	264,000	C#*D#*E#*F#
3	LC4							
4	força		300,000			1,100	330,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**594,000**	

4	PG33-E48Q	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació SZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, pentapolar, de secció 5x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2						1,100	1,100	C#*D#*E#*F#
3	LC4							
4						1,100	1,100	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,200**	

5	PG33-E44X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2	clima		40,000			1,100	44,000	C#*D#*E#*F#
3	LC4							
4	clima		45,000			1,100	49,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**93,500**	

6	PG33-E450	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x16 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	uext		65,000	2,000		1,100	143,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**143,000**	

7	PG2P-6T0B	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		20,000			1,100	22,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		25,000			1,100	27,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**49,500**	

8	PG2N-EUI3	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2			20,000			1,100	22,000	C#*D#*E#*F#
3	LC4							
4			25,000			1,100	27,500	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		49,500	

9 PG2N-EUHZ m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de munt de 20

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2			20,000			1,100	22,000	C#*D#*E#*F#
3	LC4							
4			25,000			1,100	27,500	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		49,500	

10 PG2N-EUIA m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2			20,000			1,100	22,000	C#*D#*E#*F#
3	LC4							
4			25,000			1,100	27,500	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		49,500	

11 PG2J-4BXD m Safata metàl·lica de xapa perforada Indeterminat d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2			25,000			1,100	27,500	C#*D#*E#*F#
3	LC4							
4			32,000			1,100	35,200	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		62,700	

12 PG2J-4BXB m Safata metàl·lica de xapa perforada Indeterminat d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2			25,000			1,100	27,500	C#*D#*E#*F#
3	LC4							
4			32,000			1,100	35,200	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		62,700	

13 PG3B-E7CP m Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x16 mm2, montado superficialmente

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

1	LC3							
2	safata	50,000			1,100	55,000	C#*D#*E#*F#	
3	LC4							
4	safat	64,000			1,100	70,400	C#*D#*E#*F#	
				TOTAL AMIDAMENT		125,400		

14 PG13-E312 u Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x140 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
3	LC4							
4			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		35,000	

15 PG13-E31I u Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 170x350 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3							
2			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	LC4							
4			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		13,000	

Obra	01	PRESSUPOST P21VR2467	
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA	
Titol 3	04	SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS	
Titol 3 (1)	04	ELECTRICITAT	
Títol 5	03	MECANISMES	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG60-AR01	u	Subministrament de lloc de treball amb 2 preses de corrent normal (2P+T), 2 preses de corrent de SAI de 16 A i 2 preses de veu i dades RJ45 categoria 6a F/UTP, encastada. A la partida s'ha inclòs: - 10,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. - 5,0 m de cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		26,000	

2 PG6O-AR01 u Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, encastada

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.

AMIDAMENTS

- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,000**

3 PP7H-AR01 u Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni
- 5,0 m de cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

4 PG6E-AR01 u Bontonera per 6 enceses, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, encastat

A la partida s'ha inclòs:
- 30,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 30,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 PG6E-76V1 u Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

6 PG86-HD0T u Detector de presencia, amb connexió a bus de cable, per a caixa universal, amb adaptador, placa i marc de preu alt, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

Obra	01	PRESSUPOST P21VR2467	
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA	
Titol 3	04	SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS	
Titol 3 (1)	04	ELECTRICITAT	
Títol 5	04	ENLLUMENAT NORMAL I D'EMERGÈNCIA	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PH57-AR00	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 100 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N.

Característiques del producte
- Difusor opal
- Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191
- Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament
- Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància.
- 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm

Recomanacions / Restriccions
- Per ús en interior
- Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66

Descripció
Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 100 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual.

Marca: Legrand Model: Ura Next, o equivalent

Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,000**

2 PH57-AR01 u Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 100 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N.

Característiques del producte
- Difusor opal
- Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191
- Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament
- Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància.
- 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm

Recomanacions / Restriccions
- Per ús en interior

AMIDAMENTS

- Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66

Descripció
Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 100 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual.

Marca: Legrand Model: Ura Next, o equivalent

Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

3 PH24-AR01 u

Subministre i instal·lació de lluminaria líneal d'estructura de superfície per suspendre o adossar, fabricada en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de
policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 3000K amb CRI80 i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe de
aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 70.000h L80 B10. Acabats disponibles: Blanc, negre i gris. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada.

Marca: Lamp Model: Fil45 Sud 1120 2600 WW OPAL WH (F41SF112MOOP830NW + F4SUECW), o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

4 PH24-AR02 u

Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució
lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada.

Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 840 3300 WW COMF DALI WH (L61ST084MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.

EUR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

5 PH24-AR03 u

Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució
lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada.

Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 1120 3300 WW COMF DALI WH (L61ST112MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		33,000				33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

6 PH24-AR04 u

Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució
lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada.

Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 1680 3300 WW COMF DALI WH (L61ST168MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

7 PH24-AR05 m

Subministre i instal·lació de carril trifàsic per suspendre o adossar a sostre TRACK 220/230V SUD 3M DALI/ONOFF WH. de la marca LAMP. Fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc de 1-2-3 metres de llarg, amb tres circuits independents més neutre, terra i circuit regulable. Per a tensió a xarxa de 230/440V 16A. Classe de aïllament I.
Inclou accessori per a carril model TRACK ACC RIGHT MAIN SUPPL DALI/ONOFF WH, TRACK ACC SRT W/O SP JOINT DALI/ONOFF WH, TRACK ACC. END COVER WH i TRACK ACC. STEEL CABLE 3M WH de la marca LAMP. de la marca LAMP. Tipus alimentació dreta de color blanc. Per a circuit regulable.

Marca: Lamp Model: TKSUPR1000DNW + TKSUPR2000DNW + TKSUPR3000DNW + TKAARDNW + TKAJUDNW + TKAECW + TKAWI3000W, o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 1,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 1,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Baixa		26,000				26,000	C#*D#*E#*F#
2	Altell		54,000				54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **80,000**

8 PH24-AR06 m

Subministrament i instal·lació de tira LED flexible IP20 24V 8060 48W 840 5Mx10, temperatura de color 4000K, CRI 80 amb un grau de protecció IP20, classe d´aïllament III, hores de vida: 50.000 L70 B10, potència: 48W, temperatura de color: 3000K, flux de sortida: 8095 lm. Inclou accessori per a tira flexible model FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M la marca LAMP, tipus difusor opal. Fabricat en extrusió de policarbonat. Inclou Accessori per a lluminària de la marca LAMP. Tipus driver led a tensió constant. Classe d'aïllament II.

Marca: Lamp Model: FINE LED G2 + FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M, o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

9 PHNE-AR07 u

Subministrament i instal·lació d'aplici per adossar a paret.Cos fabricat en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, pintat en color negre. Model per a LED COB, amb temperatura de color 3000K, CRI 80 i equip electrònic incorporat, reflector asimètric d'alumini d´alta puresa, amb un grau de protecció IP65, IK06, classe d´aïllament I i hores de vida: 50.000 L80 B10

Marca: Lamp Model LUP WALL Ø70 DIR 1300 WW ASYM BK (LW170DR10AS30NB), o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 05 SENYALS FEBLES
Títol 5 01 VEU I DADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PP71-AR00	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm - Rack: 1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus 1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int - Connectivitat: 1 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor 25 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m 50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera) (Unitat d'embalatge: 50 unitats) 2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U) 1 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter 1 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack 16 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3 1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack 1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack 1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm) - Wifi: 1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub 2 Punt d'accés sense fil 2 Injector PoE Gigabit Marca: Openetics, o equivalent Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PP71-AR01 u

Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm
- Rack:
1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus
1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int
- Connectivitat:
2 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor
49 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m
50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera) (Unitat d'embalatge: 50 unitats)
2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U)

3 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter
2 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack
48 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3
1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack
1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack
1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm)
- Wifi:
1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub
2 Punt d'accés sense fil
2 Injector PoE Gigabit

Marca: Openetics, o equivalent

Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 PP44-6640 m Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		25,000	20,000		1,100	550,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		49,000	20,000		1,100	1.078,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.628,000**

4 PG2N-EUI5 m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		25,000	20,000		1,100	550,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		49,000	20,000		1,100	1.078,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.628,000**

5 PP7G-AR02 u Certificació punt de connexió de veu i dades. Totalment subministrat, muntat i en disposició de funcionar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		49,000				49,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **74,000**

6 PG2H-4DPF m Safata aïllant sense halògens segons la norma UNE-EN 50267-2-1, perforada, de 60x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP2X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, de temperatura de servei de -25ºC a 60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada sobre suports horitzontals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		20,000			1,100	22,000	C#*D#*E#*F#
2	Lc4		25,000			1,100	27,500	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3 LC4

TOTAL AMIDAMENT **49,500**

Obra	01	PRESSUPOST P21VR2467	
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA	
Titol 3	04	SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS	
Titol 3 (1)	05	SENYALS FEBLES	
Títol 5	02	VIDEOPORTER	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PMP1-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'instal·lació de video porter format per: - 1 Font d'alimentació amb adaptador de vídeo integrat per a petits sistemes de vídeo de 2 fils (intercom). Alimentació 230 Vac 50-60 Hz. A la sortida subministra 27 Vdc en baixa tensió contínua, amb un corrent màxim de 600 mA. - 1 Distribuïdor de planta de 4 sortides. A cada derivació és possible instal·lar un màxim de 3 dispositius (monitors, telèfons, interfícies...). Per les seves dimensions reduïdes cap en caixetins enllaçables i caixes de derivació estàndard. - 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°1. - 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°2. - 1 Mòdul d'àudio/vídeo per a sistemes de vídeo en color de 2 FILS. Amb càmera Color amb sensor de 1/3´´ i LEDs blancs per a la il·luminació del camp de filmació. - 1 Frontal mòdul àudio/vídeo amb 2 polsadors Sfera New. - 2 Monitor 2 fils mans lliures amb pantalla a color de 5´´. Amb 2 botons físics per a: resposta i fi de comunicació i 3 botons tàctils per a: obertura del pany, activar placa exterior/visió cíclica de càmeres i una acció ràpida. - 1 Caixa d'encastar d'1 mòdul, de la SÈRIE 7, 125 x 125 x 57,5mm per a instal·lació de videoporters. - 1 Marc i suport per a 1 mòdul, compatible amb les plaques Sfera New, 133 x 133 x 15,3 mm. - 1 Obreportes AT estàndard amb pestell regulable. - Etc.. (Segons requeriments del fabricant i esquema de principi) Marca: Legrand Model: 346050, 346841, 3501/1, 3501/2, 351200, 351221, 374511, 375601, 376610, 374910, o equivalent Inclou tot el material necessari. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	planta		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PG2N-EUI5 m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		20,000			1,100	22,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		25,000			1,100	27,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,500**

3 PP43-AR01 m Cable específic BUS/SCS, sense apantallar, format per una coberta exterior blanca i 2 conductors flexibles trenats de 0,50 mm² de color marró i marró/blanc. Aïllament 400V, per a instal·lació interior, aïllament de polietilè i coberta de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb presa de terra, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		20,000			1,100	22,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		25,000			1,100	27,500	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **49,500**

Obra	01	PRESSUPOST P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	04	SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1)	05	SENYALS FEBLES
Títol 5	03	INTRUSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PMP1-Q001	u	Subministrament i instal·lació de panell intrusió compost dels següents elements: Panell d'Alarma: - 12 Zones i 1 sortida en placa basi. Ampliable fins a 20 zones mitjançant expansors externs tipus RIO, per 1 bus d'expansió.RS485, o via radio mitjançant expansors tipus Portal RF (fins a 8). - Bus Alta Velocitat Intellibus per a comunicadors (IP i GPRS), o detectors amb cambra (fins a 5, que no ocupen zones conveniconales) - Comunicador telefònic RTB integrat i port USB per a configuració. - 3 particions, 23 usuaris, 500 registres d'esdeveniments, 2 Calendaris disponibles, 5 enllaços. Fins a 4 teclats, funció multiusuari. - Control de acccesos opcional per a 4 lectors amb expansors DCM. - Grau 2. Caixa plàstica mitjana EU Comunicador IP: Comunicador IP bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació TCP/IP encriptat ATS 6 . NIC 10/100 Mbits, Compatible amb Maxpro Cloud. Comunicador GSM/GPRS: Comunicador GSM/GPRS bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació encriptat ATS 6. Bateria: Bateria 12V 10,5Ah Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: Galaxy Felx V3 20 C005-M-E1+ A83-00-10 + A81-00-01 + PS12100h-f2, o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2	PMP1-AR13	u	Subministrament i muntatge de consola alfanumerica MK8 per al control de panells d'intrusió. Pantalla LCD retroiluminada blava de dues línies i teclat de mebrana. Incorpora brunzidor i tamper. EN50131-6 Grau 3 classe Ambiental II. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: CP050-00-01, o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3	PMP1-AR14	u	Subministarment i instal·lació de detector de trencament de vidre de màxim abast Flexguard: * Detector microfònic de trencament de vidre FlexGuard * Processament de senyal FlexCore * Abast; 7,6 m lineal * Muntatge al sostre o paret * Immunitat davant RF 30 V/m de 10 MHz a 1.000 MHz * Activació de test remotament * Resistència antivandàlica * Dimensions 98 mm x 62 mm x 21,8 mm Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: FG1625TAS, o equivalent

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4	PMP1-AR15	u	Subministrament i instal·lació de contacte magnètic Grau 2 per a muntatge en superfice - Normalment tancat (porta tancada) - Distància d'obertura: 20 mm - Dimensions interruptor: 12 x 14 x 64 - Dimensions imant: 12 x 14 x 64 mm - Carcassa plàstica de color blanc - Certificat EN50131-2-6:2009-5 Grau 2 Classe Ambiental II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: EMPS85W, o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5	PMP1-AR16	u	Subministre i instal·lació de detector Volumètric Interior. Detector Doble Tecnologia ANAR+MW - Òptica fressnel de sensibilitat uniforme i cobertura angle 0 i processament DualCore™. -Immunitat a mascotes seleccionable, a la llum blanca, amb doble compensació de temperatura - Rang de cobertura 12 x 17m. - Fàcil instal·lació i configuració, gràcies a: Resistències EOL integrades, test de caminat intel·ligent i sistema de muntatge Connector. - Sota consum 9mA. - Certificat EN50131-2-4 Grau 2 Classe II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: DT8012F4, o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

6	PMP1-AR17	u	Subministrament i instal·lació de sirena interior amb: - Dispositiu acústic, compta amb una sirena piezoelèctrica i dos LED d'alta lluminositat, per a indicació acústica i visual. - El tipus de so de la sirena, és seleccionable, tant en to continu com altern - Disposa de támper anti-manipulació tant en la tapa frontal, com en la carcassa posterior - Certificada Grau 3 Classe ambiental II - Disseny en perfil baix. Potència de sortida 115dB 1 metre. Indicació lluminós per estrobo de Leds - Sota consum so i estrobo 100 dt. 12 VCC. Pot ser instal·lada en tota mena de sistemes de seguretat - Mesures 125 x 85 x 37,5 mm Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: SO/PICOLO/WB/G3/S5, o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

7 PMP1-AR18 u

Subminsitrament i instal·lació de sirena exterior amb:
- Támper de protecció de paret i cobertor frontal
- Electronica Doble Piezo amb 115 dBA @ 1 m
- Bateria de suport Ni-MH 7.2V 330 mAh
- Certificada Grau 2
- Les mesures de la base són 140 x 175 x 70 mm
- Carcasa exterior para Electronica sirena Grau 2 y 3

Totalment muntat, connectat i posat en funcionament.

Marca: Honeywell Model: BCMB/BL/STD + BCMB/LEO/WHITE, o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8 PG2N-EUI5 m

Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC1		20,000			1,100	22,000	C#*D#*E#*F#
2	LC2		25,000			1,100	27,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,500**

9 PP44-6640 m

Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC1		20,000			1,100	22,000	C#*D#*E#*F#
2	LC2		25,000			1,100	27,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,500**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 05 SENYALS FEBLES
Títol 5 04 CONTROL D'ACCESSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PMP1-AR19	u	Subministrament i muntatge de lector/control d'accessos mural autoprogramable de credencial mitjançant targeta de proximitat de color negre. El lector mural autoprogramable, el lector activa l'element de tancament per mitjà d'un relé: pany elèctric, pany electromagnètic, motoritzada, ventosa, tancament elèctric, etc. Inclou font d'alimentació externa de 12Vac/Vdc, varistor, placa relè, cablejat, targetes, programació, etc.. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Assa Abloy Model: Lector mural SmartAir STAR2PUSSB, o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 06 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
Títol 5 01 EXTINCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM32-DZ48	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PM32-DZ47 u

Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 3 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 06 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
Títol 5 02 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PMS0-6Z7U	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

2 PMS0-6Z7V u

Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA

AMIDAMENTS

Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 06 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
Títol 5 03 SECTORITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P7DC-AR01	u	Abraçadora per a segellar el pas de canonades combustibles, de diàmetre fins 90 mm, formada per anell metàl·lic amb folrat interior de material intumescent, amb protecció EI-120, per anar fixada a la paret o al sostre superficialment o encastada amb cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

2	P7DC-AR02	u	Abraçadora per a segellar el pas de canonades combustibles, de diàmetre fins 200 mm, formada per anell metàl·lic amb folrat interior de material intumescent, amb protecció EI-120, per anar fixada a la paret o al sostre superficialment o encastada amb cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	LC4		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

3	P7DB-Q001	m2	Sistema de segellat de pas de cables amb aïllament, en mur per a protecció passiva contra incendis i garantir la resistència al foc EI-120, format per coixinets intumescents amb propietats ignífugues, de 300x170x30 mm, color blanc. Promastop PS750 i PS300

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		0,130			1,100	0,143	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,130			1,100	0,143	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,286**

4	P7DA-AR01	m	Segellat de protecció contra el foc de buit de 100 mm com a màxim amb escuma autoinflable d'estructura cel·lular fina i porus tancat, amb una conductivitat tèrmica 0,035 W/mK, amb resistència al foc EI-120, i aplicat amb pistola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LC3		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#
2	LC4		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 04 SISTEMES INSTAL.LACIONS I SERVEIS
Titol 3 (1) 08 LEGALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	LEGECL01	pa	Legalització de totes les instal·lacions de CLIMATITZACIÓ dels locals, incloent la preparació i visats de projectes al Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon fi dels expedients davant de Serveis Territorials d'Indústria i Entitats Col·laboradores, fins i tot l'abonament de les taxes corresponents. S'hi inclouen els butlletins, certificats, memòries tècniques i tots els tràmits administratius que calgui realitzar amb qualsevol organisme oficial per dur a terme les instal·lacions de climatització. Legalització instal·lació tèrmica completa sota RITE. Legalització instal·lació frigorífica sota RD 552/2019.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	LEGEBT01	pa	Legalització de totes les instal·lacions d'ELECTRICITAT BT dels locals, incloent-hi la preparació i visats de projectes al Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon fi dels expedients davant de Serveis Territorials de Indústria i Entitats Col·laboradores, fins i tot l'abonament de les taxes corresponents. S'hi inclouen els butlletins, certificats, memòries tècniques i tots els tràmits administratius que calgui realitzar amb qualsevol organisme oficial per dur a terme les instal·lacions d'electricitat. Legalització instal·lació elèctrica de BT completa sota REBT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3	EZ00AR01	u	Preparació i entrega de documentació final d'obra de la instal·lació executada amb legalització, incloent: - Realització de proves, posada en marxa i calibrats de les diferents instal·lacions i entrega d'informes. - Confecció i subministrament de plànols AS-BUILT en CAD de les instal·lacions realment executades. - Confecció i subministrament de plànols AS-BUILT en Model REVIT/BIM de les instal·lacions realment executades. - Subministrament de tota la documentació, certificats, fitxes i instruccions de funcionament dels equips instal·lats abans del final de obra. - Entrega de butlletins complimentats i signats per l'instal·lador corresponent d'acord necessitats d'industria. - Document de legalització amb memòria i registres. - Inscripció a registre industria de la nova instal·lació amb pagament de taxes. Tota la documentació revisada i actualizda a l'estat as-built de l'obra i entregada a la DO per al realització dels tràmits necessaris pel tancament legal de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Instal·lació PCI RIPCI		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4	EZ00AR91	u	Feines corresponents a la gestió i treballs sol·licitats per comanyía per noves escomeses a l'edifici, incloent: - Gestions durant l'obra de comunicació i visites amb companyía per l'execució de les escomeses necessàries a l'edifici. - Realització de proves, cales i aixecament de recorregut de les instal·lacions amb entrega d'informes. - Subministrament de tota la documentació, certificats, solicitada per les companyíes per l'estudi i execució de l'escmesa. - Execució de les ajudes necessàries no contemplades a pressupost de CIA per l'implatació d'escomeses a l'edifici. - Proves finals i visites amb companyía. QUEDA EXCLOS EL PAGAMENT DELS COSTOS DERIVATS DEL PRESSUPOST DE CADA COMPANYÍA PER L'EXECUCIÓ DE LES CONNEXIONS ALS SERVEIS GENERAL, QUE SERÀ ABONAT PER LA PROPIETAT. Tota la documentació serà entregada a la DO i propietat per seguiment legal de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escomesa Aigua		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Escomesa telecomunicacions		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Escomesa elèctrica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Connexió a clavegueram		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 01 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 05 EQUIPAMENT
Titol 3 (1) 01 EQUIPAMENT FIX

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJ11C-EQ01	u	EQ01 - Subministrament i col.locació d'inodor complert compacte amb cisterna adossada a la paret amb sortida dual color blanc. Dimensions: 375x600x760 mm. Inclou tassa de WC, cisterna alimentació inferior i tapa amortigüada de Supralit o equivalent. Cisterna de doble descàrrega 4,5 / 3L. Amb el Distintiu de garantia de qualitat ambiental marca AENOR medioambient. Model Inspira Round de ROCA o equivalent REF. A0342529000, A341520000, A80152C00B. Totalment instal.lat i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	Planta Baixa	T						
3	3.05 Bany		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	3.06 Bany Adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Local 4	C	Unitats					
7	Planta Baixa	T						
8	4.06 Bany Adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	4.07 Bany		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2 PJ117-EQ02 u EQ02- Subministrament i col.locació de lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 600x360x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327684000 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	Planta Baixa	T						
3	3.05 Bany		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	3.06 Bany Adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Local 4	C	Unitats					
7	Planta Baixa	T						
8	4.06 Bany Adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 PJ117-EQ03 u EQ03 - Subministrament i col.locació de lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 450x260x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327681000 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 4	C	Unitats					
2	Planta Baixa	T						
3	4.07 Bany		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 PJ181-EQ04 u EQ04 - Subministrament i col.locació d'aigüera sota-encimera d'acer inoxidable raspatllat per a moble de 60-80cms. Profunditat de cubeta de 180mm. Mides aigüera 550x400mm. Model MRX 110-55 cubeta Maris ref. 122.0564.244 de FRANKE o equivalent. Totalment instal.lat.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	Planta Baixa	T						
3	3.01 S.Polivalente / Office		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Planta Altell	T						
5	3.08 S. Polivalent/ Office		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 PJ217-EQ05 u EQ05 - Subministrament i col.locació d'aixeta per a lavabo amb cos de llautó cromat, polsador temporitzat, difusor antivandàlic i regulador de cabal. Inclòs maneguets flexibles, vàlvula de retenció i filtre. Inclosos accessoris, complements, connexions flexibles i fixacions. Model Fluent de Roca ref. 5A4B24C00 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	Planta Baixa	T						
3	3.05 Bany		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	3.06 Bany Adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Local 4	C	Unitats					
7	Planta Baixa	T						
8	4.06 Bany Adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	4.07 Bany		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

6 PJ210-EQ06 u EQ06 - Subministrament i col.locació d'aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat preu superior, amb dutxa extraïble, amb dues entrades maniguets, manega de conexió 3/8´´ + 1/2´´ d'acer inoxidable amb DVGW, ´´caño´´ giratori. Alçada 289mm. Model Amur equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	Planta Baixa	T						
3	3.01 S.Polivalente / Office		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Planta Altell	T						
5	3.08 S. Polivalent/ Office		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

7 PJ40-EQ07 u EQ07 - Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable satinat, de 250 mm de diàmetre i 112 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou retenidor anti-gir per inèrcia i pany amb clau de seguretat. Mod. 05001.s de Nofer o equivalent. Totalment instal.lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	Planta Baixa	T						
3	3.05 Bany		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	3.06 Bany Adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Local 4	C	Unitats					
7	Planta Baixa	T						
8	4.06 Bany Adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	4.07 Bany		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

8 PJ41-EQ08 u EQ08 - Subministrament i col.locació de barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques. Dimensions placa ancoratge 300x100mm. Alçada d'instal.lació 70-75cms a la barra superior. Anclatge ocult. Bloqueig de seguretat en posició

AMIDAMENTS

vertical. mod. 15803.60 de Nofer o equivalent.Totalment instal.lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	Planta Baixa	T						
3	3.06 Bany Adaptat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Local 4	C	Unitats					
6	Planta Baixa	T						
7	4.06 Bany Adaptat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

9 PC16-5NML m2 Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	EQ09	T						
2	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
3	Planta Baixa	T						
4	3.05 Bany		1,000	0,800		1,000	0,800	C#*D#*E#*F#
6	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
7	Planta Baixa	T						
8	4.07 Bany		1,000	0,800		1,000	0,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,600**

10 PC16-5NMI m2 Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	EQ10	T						
2	Local 3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
3	Planta Baixa	T						
4	3.06 Bany Adaptat		1,000	0,800		1,200	0,960	C#*D#*E#*F#
6	Local 4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
7	Planta Baixa	T						
8	4.06 Bany Adaptat		1,000	0,800		1,200	0,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,920**

11 PB92-EQ11 m2 EQ11 - Senyalètica de les oficines per a la identificació d'espais i nomenclatura dels espais. Inclou vinils autoadhesius amb diferents pictogrames, emmascarat i pintura sobre paret de guix laminat, portes, vidres etc. Tipografia Isocpeur, cos 4cm color ral 6026.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats	m2				
2	Estimació Planta Baixa		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3	Estimació Planta Altell		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
5	Local 4	C	Unitats	m2				
6	Estimació Planta Baixa		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
7	Estimació Planta Altell		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

12 PJ3D-Z001 u Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 11/4´´ amb enllaç de diàmetre 30 mm, connectat a la xarxa de petita evacuació. Tub de 300mm. REF. A0506406400 AQUA de ROCA o equivalent. Totalment instal.lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

2	Idem EQ02	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
3	Idem EQ03	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

13 PQ54-EQ12 u EQ12 - Encimera per a office, realitzat amb material sintètic tipus Silestone o equivalent, color blanc Zeus, textura Suede, de 20mm d'espessor, de mides 300x78cms, mecanitzat per a col.locació de cubeta d'acer inoxidable.
Totalment instal.lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats				Total	
2	EQ12		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 PQ54-EQ13 u EQ12 - Encimera per a office, realitzat amb material sintètic tipus Silestone o equivalent, color blanc Zeus, textura Suede, de 20mm d'espessor, de mides 300x78cms, mecanitzat per a col.locació de cubeta d'acer inoxidable.
Totalment instal.lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Local 3	C	Unitats					
2	EQ13		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST P21VR2467	
Capítol	02	ALTRES	
Titol 3	02	2 LOCALS PLANTA BAIXA	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PY05-Q001	u	Ajudes obra civil per a totes les instal·lacions del locals

Inclou els següents treballs:

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 boneres.
-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.
-Treballs d'impermeabilització en forats vinculats a passos d'instal·lacions, etc...
-Tapes per a registre 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 les instal·lacions i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Ajudes Obra civil		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol 02 ALTRES
Titol 3 03 NOTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	NOTA0001	nta	Tots els preus inclouen p.p. de petit material de muntatge, accessori, auxiliar, encintat, segellat, estanquitat i / o de rematada, materials i treballs d'ancoratge, resolució de punts i / o trobades singulars; premarcs i bastidors, remats i escopidors de fusteries fins 50cm desenvolupament, ferramentes, manetes i accessoris de fusteries; mecanitzats d'elements i / o sistemes compostos per rebre instal·lacions, mecanismes, o similar; sistemes de protecció a la corrosió i lacats de protecció o acabat realitzats en taller; ajudes de paleta a instal·lacions o altres oficis / industrials, mitjans auxiliars, mitjans de transport i mitjans d'elevació, gestió de residus a peu de zona de treball, així com a mà d'obra derivada de l'exposat anteriorment, per deixar les partides totalment acabades, comprovades i si fos el cas en funcionament. Ajudes de paleta a instal·lacions o altres oficis / industrials: obertura de regates, mecanitzats, repicats, passos de forjat, nínxols d'encastament, segellats ignífugs, així com qualsevol altre treball d'obra necessari que permeti l'avanç dels treballs d'instal·lacions o altres oficis / industrials. Tots els preus inclouen p.p. de despeses auxiliars i despeses indirectes.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST P21VR2467
Capítol GR GESTIÓ DE RESIDUS
Titol 3 02 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 (1) 01 RESIDUS ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
2	P214R-8GWZ - ceràmic		1,000	36,800	0,150		5,520	C#*D#*E#*F#
3	P214T-ZE02 - E02 - ceràmic		1,000	93,768	0,150		14,065	C#*D#*E#*F#
4	P214T-ZE03 - E03 - metàl.lic + vidre		1,000	31,875	0,100		3,188	C#*D#*E#*F#
5	P2142-ZE04 - E04 - guix-barrejat		1,000	150,713	0,100	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
6	P2142-ZE05 - E05 - barrejat		1,000	2,000	0,050	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
8	P2140-4RRN - fusta		3,000	1,000	0,050	2,100	0,315	C#*D#*E#*F#
9		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
10	P214I-AKZL - barrejat		1,000	10,600	0,000	0,300	0,000	C#*D#*E#*F#
11	P214I-ZE08 - barrejat - guix		1,000	143,155	0,000	0,300	0,000	C#*D#*E#*F#
12		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
13	P21GS-4RV9 - barrejat		0,000	0,600	0,400	0,400	0,000	C#*D#*E#*F#
14	P21GS-4RVG - barrejat		0,000	0,600	0,400	0,500	0,000	C#*D#*E#*F#
15	P21Q1-ZE09 - barrejat		0,000	1,000	0,500	0,500	0,000	C#*D#*E#*F#
16		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
17	P21GP-ZQXX- barrejat inst		0,000	160,000	1,000	0,200	0,000	C#*D#*E#*F#
18	P2143-4RR3 - petris		1,000	128,000		0,080	10,240	C#*D#*E#*F#
19		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
20	P2143-4RR5 - petris		1,000	19,200	0,270	0,050	0,259	C#*D#*E#*F#
21		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
22	P214T-ZE10 - ceràmic		1,000	0,800	0,900	0,150	0,108	C#*D#*E#*F#
23		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
24	P2145-ZE11 - barrejat		0,000	4,900	0,050	1,350	0,000	C#*D#*E#*F#
25	P2145-ZE12 - vidre		1,000	9,900	0,050	1,350	0,668	C#*D#*E#*F#
26	P2141-ZQ01 - metalic		1,000	3,840	0,050	5,000	0,960	C#*D#*E#*F#
27	P2141-ZQ01 - metalic+vidre		1,000	3,840	0,050	5,000	0,960	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

28	Esponjament 35%	P	35,000				12,699	

TOTAL AMIDAMENT **48,982**

2 P2R5-DT3Z m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 2 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
2	P214R-8GWZ - ceràmic		1,000	36,800	0,150		5,520	C#*D#*E#*F#
3	P214T-ZE02 - E02 - ceràmic		1,000	93,768	0,150		14,065	C#*D#*E#*F#
4	P214T-ZE03 - E03 - metàl.lic + vidre		1,000	31,875	0,100		3,188	C#*D#*E#*F#
5	P2142-ZE04 - E04 - guix-barrejat		1,000	150,713	0,100		15,071	C#*D#*E#*F#
6	P2142-ZE05 - E05 - barrejat		1,000	2,000	0,050		0,100	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
8	P2140-4RRN - fusta		3,000	1,000	0,050	2,100	0,315	C#*D#*E#*F#
9		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
10	P214I-AKZL - barrejat		1,000	10,600		0,300	3,180	C#*D#*E#*F#
11	P214I-ZE08 - barrejat - guix		1,000	143,155		0,300	42,947	C#*D#*E#*F#
12		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
13	P21GS-4RV9 - barrejat		2,000	0,600	0,400	0,400	0,192	C#*D#*E#*F#
14	P21GS-4RVG - barrejat		2,000	0,600	0,400	0,500	0,240	C#*D#*E#*F#
15	P21Q1-ZE09 - barrejat		1,000	1,000	0,500	0,500	0,250	C#*D#*E#*F#
16		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
17	P21GP-ZQXX- barrejat inst		1,000	160,000	1,000	0,200	32,000	C#*D#*E#*F#
18	P2143-4RR3 - petris		1,000	128,000		0,080	10,240	C#*D#*E#*F#
19		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
20	P2143-4RR5 - petris		1,000	19,200	0,270	0,050	0,259	C#*D#*E#*F#
21		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
22	P214T-ZE10 - ceràmic		1,000	0,800	0,900	0,150	0,108	C#*D#*E#*F#
23		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
24	P2145-ZE11 - barrejat		1,000	4,900	0,050	1,350	0,331	C#*D#*E#*F#
25	P2145-ZE12 - vidre		1,000	9,900	0,050	1,350	0,668	C#*D#*E#*F#
26	P2141-ZQ01 - metalic		1,000	3,840	0,050	5,000	0,960	C#*D#*E#*F#
27	P2141-ZQ01 - metalic+vidre		1,000	3,840	0,050	5,000	0,960	C#*D#*E#*F#
28	Esponjament 35%	P	35,000				45,708	

TOTAL AMIDAMENT **176,302**

3 P2RA-EU65 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 ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
2	P214R-8GWZ - ceràmic		1,000	36,800	0,150		5,520	C#*D#*E#*F#
3	P214T-ZE02 - E02 - ceràmic		1,000	93,768	0,150		14,065	C#*D#*E#*F#
4	P214T-ZE03 - E03 - metàl.lic + vidre		0,000	31,875	0,100		0,000	C#*D#*E#*F#
5	P2142-ZE04 - E04 - guix-barrejat		0,000	150,713	0,100		0,000	C#*D#*E#*F#
6	P2142-ZE05 - E05 - barrejat		0,000	2,000	0,050		0,000	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
8	P2140-4RRN - fusta		3,000	0,000	0,050	2,100	0,000	C#*D#*E#*F#
9		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
10	P214I-AKZL - barrejat		0,000	10,600		0,300	0,000	C#*D#*E#*F#
11	P214I-ZE08 - barrejat - guix		0,000	143,155		0,300	0,000	C#*D#*E#*F#
12		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
13	P21GS-4RV9 - barrejat		0,000	0,600	0,400	0,400	0,000	C#*D#*E#*F#
14	P21GS-4RVG - barrejat		0,000	0,600	0,400	0,500	0,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

15	P21Q1-ZE09 - barrejat		0,000	1,000	0,500	0,500	0,000	C#*D#*E#*F#
16		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
17	P21GP-ZQXX- barrejat inst		0,000	160,000	1,000	0,200	0,000	C#*D#*E#*F#
18	P2143-4RR3 - petris		0,000	128,000		0,080	0,000	C#*D#*E#*F#
19		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
20	P2143-4RR5 - petris		0,000	19,200	0,270	0,050	0,000	C#*D#*E#*F#
21		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
22	P214T-ZE10 - ceràmic		1,000	0,800	0,900	0,150	0,108	C#*D#*E#*F#
23		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
24	P2145-ZE11 - metàl.lic		0,000	4,900	0,050	1,350	0,000	C#*D#*E#*F#
25	P2145-ZE12 - vidre		0,000	9,900	0,050	1,350	0,000	C#*D#*E#*F#
26	P2141-ZQ01 - metalic		0,000	3,840	0,050	5,000	0,000	C#*D#*E#*F#
27	P2141-ZQ01 - metalic+vidre		0,000	3,840	0,050	5,000	0,000	C#*D#*E#*F#
28	Esponjament 35%	P	35,000				6,893	

TOTAL AMIDAMENT **26,586**

4 P2RA-EU5P 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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
2	P214R-8GWZ - ceràmic		0,000	35,750	0,150		0,000	C#*D#*E#*F#
3	P214T-ZE02 - E02 - ceràmic		0,000	93,768	0,150		0,000	C#*D#*E#*F#
4	P214T-ZE03 - E03 - metàl.lic + vidre		0,000	31,875	0,100		0,000	C#*D#*E#*F#
5	P2142-ZE04 - E04 - guix-barrejat		1,000	150,713	0,100		15,071	C#*D#*E#*F#
6	P2142-ZE05 - E05 - barrejat		1,000	2,000	0,050		0,100	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
8	P2140-4RRN - fusta		3,000	0,000	0,050	2,100	0,000	C#*D#*E#*F#
9		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
10	P214I-AKZL - barrejat		1,000	10,600		0,300	3,180	C#*D#*E#*F#
11	P214I-ZE08 - barrejat - guix		1,000	143,155		0,300	42,947	C#*D#*E#*F#
12		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
13	P21GS-4RV9 - barrejat		2,000	0,600	0,400	0,400	0,192	C#*D#*E#*F#
14	P21GS-4RVG - barrejat		2,000	0,600	0,400	0,500	0,240	C#*D#*E#*F#
15	P21Q1-ZE09 - barrejat		1,000	1,000	0,500	0,500	0,250	C#*D#*E#*F#
16		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
17	P21GP-ZQXX- barrejat inst		1,000	160,000	1,000	0,200	32,000	C#*D#*E#*F#
18	P2143-4RR3 - petris		0,000	128,000	0,270	0,080	0,000	C#*D#*E#*F#
19		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
20	P2143-4RR5 - petris		0,000	19,200	0,270	0,050	0,000	C#*D#*E#*F#
21		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
22	P214T-ZE10 - ceràmic		0,000	0,800	0,900	0,150	0,000	C#*D#*E#*F#
23		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
24	P2145-ZE11 - metal.lic		0,000	4,900	0,050	1,350	0,000	C#*D#*E#*F#
25	P2145-ZE12 - vidre		0,000	9,900	0,050	1,350	0,000	C#*D#*E#*F#
26	P2141-ZQ01 - metalic		0,000	3,840	0,050	5,000	0,000	C#*D#*E#*F#
27	P2141-ZQ01 - metalic+vidre		0,000	3,840	0,050	5,000	0,000	C#*D#*E#*F#
28	Esponjament	P	35,000				32,893	

TOTAL AMIDAMENT **126,873**

5 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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

1		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
2	P214R-8GWZ - ceràmic		0,000	35,750	0,150		0,000	C#*D#*E#*F#
3	P214T-ZE02 - E02 - ceràmic		0,000	93,768	0,150		0,000	C#*D#*E#*F#
4	P214T-ZE03 - E03 - metàl.lic + vidre		0,000	31,875	0,100		0,000	C#*D#*E#*F#
5	P2142-ZE04 - E04 - guix-barrejat		0,000	150,713	0,100		0,000	C#*D#*E#*F#
6	P2142-ZE05 - E05 - barrejat		0,000	2,000	0,050		0,000	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
8	P2140-4RRN - fusta		3,000	0,000	0,050	2,100	0,000	C#*D#*E#*F#
9		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
10	P214I-AKZL - barrejat		0,000	10,600		0,300	0,000	C#*D#*E#*F#
11	P214I-ZE08 - barrejat - guix		0,000	143,155		0,300	0,000	C#*D#*E#*F#
12		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
13	P21GS-4RV9 - barrejat		0,000	0,600	0,400	0,400	0,000	C#*D#*E#*F#
14	P21GS-4RVG - barrejat		0,000	0,600	0,400	0,500	0,000	C#*D#*E#*F#
15	P21Q1-ZE09 - barrejat		0,000	1,000	0,500	0,500	0,000	C#*D#*E#*F#
16		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
17	P21GP-ZQXX- barrejat inst		0,000	160,000	1,000	0,200	0,000	C#*D#*E#*F#
18	P2143-4RR3 - petris		1,000	128,000		0,080	10,240	C#*D#*E#*F#
19		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
20	P2143-4RR5 - petris		1,000	19,200	0,270	0,050	0,259	C#*D#*E#*F#
21		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
22	P214T-ZE10 - ceràmic		0,000	0,800	0,900	0,150	0,000	C#*D#*E#*F#
23		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
24	P2145-ZE11 - metàl.lic		0,000	4,900	0,050	1,350	0,000	C#*D#*E#*F#
25	P2145-ZE12 - vidre		0,000	9,900	0,050	1,350	0,000	C#*D#*E#*F#
26	P2141-ZQ01 - metalic		0,000	3,840	0,050	5,000	0,000	C#*D#*E#*F#
27	P2141-ZQ01 - metalic+vidre		0,000	3,840	0,050	5,000	0,000	C#*D#*E#*F#
28	esponjament	P	35,000				3,675	

TOTAL AMIDAMENT **14,174**

6 P2RA-EU5T m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
2	P214R-8GWZ - ceràmic		0,000	35,750	0,150		0,000	C#*D#*E#*F#
3	P214T-ZE02 - E02 - ceràmic		0,000	93,768	0,150		0,000	C#*D#*E#*F#
4	P214T-ZE03 - E03 - metàl.lic + vidre		1,000	31,875	0,100	0,100	0,319	C#*D#*E#*F#
5	P2142-ZE04 - E04 - guix-barrejat		0,000	150,713	0,100		0,000	C#*D#*E#*F#
6	P2142-ZE05 - E05 - barrejat		0,000	2,000	0,050		0,000	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
8	P2140-4RRN - fusta		3,000	0,000	0,050	2,100	0,000	C#*D#*E#*F#
9		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
10	P214I-AKZL - barrejat		0,000	10,600		0,300	0,000	C#*D#*E#*F#
11	P214I-ZE08 - barrejat - guix		0,000	143,155		0,300	0,000	C#*D#*E#*F#
12		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
13	P21GS-4RV9 - barrejat		0,000	0,600	0,400	0,400	0,000	C#*D#*E#*F#
14	P21GS-4RVG - barrejat		0,000	0,600	0,400	0,500	0,000	C#*D#*E#*F#
15	P21Q1-ZE09 - barrejat		0,000	1,000	0,500	0,500	0,000	C#*D#*E#*F#
16		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
17	P21GP-ZQXX- barrejat inst		0,000	160,000	1,000	0,200	0,000	C#*D#*E#*F#
18	P2143-4RR3 - petris		0,000	128,000		0,080	0,000	C#*D#*E#*F#
19		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
20	P2143-4RR5 - petris		0,000	19,200	0,270	0,050	0,000	C#*D#*E#*F#
21		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
22	P214T-ZE10 - ceràmic		0,000	0,800	0,900	0,150	0,000	C#*D#*E#*F#
23		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		

AMIDAMENTS

24	P2145-ZE11 - metàl.lic		1,000	4,900	0,050	1,350	0,331	C#*D#*E#*F#
25	P2145-ZE12 - vidre		0,000	9,900	0,050	1,350	0,000	C#*D#*E#*F#
26	P2141-ZQ01 - metalic		1,000	3,840	0,050	5,000	0,960	C#*D#*E#*F#
27	P214A-ZQ01 - metalic+vidre		0,100	3,840	0,050	5,000	0,096	C#*D#*E#*F#
28	Esponjament 35%	P	35,000				0,597	

TOTAL AMIDAMENT **2,303**

7 P2RA-EU5R m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
2	P214R-8GWZ - ceràmic		0,000	35,750	0,150		0,000	C#*D#*E#*F#
3	P214T-ZE02 - E02 - ceràmic		0,000	93,768	0,150		0,000	C#*D#*E#*F#
4	P214T-ZE03 - E03 - metàl.lic + vidre		0,000	31,875	0,100		0,000	C#*D#*E#*F#
5	P2142-ZE04 - E04 - guix-barrejat		0,000	150,713	0,100		0,000	C#*D#*E#*F#
6	P2142-ZE05 - E05 - barrejat		0,000	2,000	0,050		0,000	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
8	P2140-4RRN - fusta		3,000	1,000	0,050	2,100	0,315	C#*D#*E#*F#
9		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
10	P214I-AKZL - barrejat		0,000	10,600		0,300	0,000	C#*D#*E#*F#
11	P214I-ZE08 - barrejat - guix		0,000	143,155		0,300	0,000	C#*D#*E#*F#
12		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
13	P21GS-4RV9 - barrejat		0,000	0,600	0,400	0,400	0,000	C#*D#*E#*F#
14	P21GS-4RVG - barrejat		0,000	0,600	0,400	0,500	0,000	C#*D#*E#*F#
15	P21Q1-ZE09 - barrejat		0,000	1,000	0,500	0,500	0,000	C#*D#*E#*F#
16		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
17	P21GP-ZQXX- barrejat inst		0,000	160,000	1,000	0,200	0,000	C#*D#*E#*F#
18	P2143-4RR3 - petris		0,000	128,000		0,080	0,000	C#*D#*E#*F#
19		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
20	P2143-4RR5 - petris		0,000	19,200	0,270	0,050	0,000	C#*D#*E#*F#
21		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
22	P214T-ZE10 - ceràmic		0,000	0,800	0,900	0,150	0,000	C#*D#*E#*F#
23		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
24	P2145-ZE11 - metàl.lic		0,000	4,900	0,050	1,350	0,000	C#*D#*E#*F#
25	P2145-ZE12 - vidre		0,000	9,900	0,050	1,350	0,000	C#*D#*E#*F#
26	P2141-ZQ01 - metalic		0,000	3,840	0,050	5,000	0,000	C#*D#*E#*F#
27	P214A-ZQ01 - metalic+vidre		0,000	3,840	0,050	5,000	0,000	C#*D#*E#*F#
29	Esponjament 35%	P	35,000				0,110	

TOTAL AMIDAMENT **0,425**

8 P2RA-EU61 m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
2	P214R-8GWZ - ceràmic		0,000	35,750	0,150		0,000	C#*D#*E#*F#
3	P214T-ZE02 - E02 - ceràmic		0,000	93,768	0,150		0,000	C#*D#*E#*F#
4	P214T-ZE03 - E03 - metàl.lic + vidre		1,000	31,875	0,010		0,319	C#*D#*E#*F#
5	P2142-ZE04 - E04 - guix-barrejat		0,000	150,713	0,100		0,000	C#*D#*E#*F#
6	P2142-ZE05 - E05 - barrejat		0,000	2,000	0,050		0,000	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
8	P2140-4RRN - fusta		0,000	1,000	0,050	2,100	0,000	C#*D#*E#*F#
9		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
10	P214I-AKZL - barrejat		0,000	10,600		0,300	0,000	C#*D#*E#*F#
11	P214I-ZE08 - barrejat - guix		0,000	143,155		0,300	0,000	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

12		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
13	P21GS-4RV9 - barrejat		0,000	0,600	0,400	0,400	0,000	C#*D#*E#*F#
14	P21GS-4RVG - barrejat		0,000	0,600	0,400	0,500	0,000	C#*D#*E#*F#
15	P21Q1-ZE09 - barrejat		0,000	1,000	0,500	0,500	0,000	C#*D#*E#*F#
16		C	Unitats	m2	Ample	Alçada		
17	P21GP-ZQXX- barrejat inst		0,000	160,000	1,000	0,200	0,000	C#*D#*E#*F#
18	P2143-4RR3 - petris		0,000	128,000		0,080	0,000	C#*D#*E#*F#
19		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
20	P2143-4RR5 - petris		0,000	19,200	0,270	0,050	0,000	C#*D#*E#*F#
21		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
22	P214T-ZE10 - ceràmic		0,000	0,800	0,900	0,150	0,000	C#*D#*E#*F#
23		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
24	P2145-ZE11 - barrejat		0,000	4,900	0,050	1,350	0,000	C#*D#*E#*F#
25	P2145-ZE12 - vidre		1,000	9,900	0,010	1,350	0,134	C#*D#*E#*F#
26	P2141-ZQ01 - metalic		0,000	3,840	0,050	5,000	0,000	C#*D#*E#*F#
27	P214A-ZQ01 - metalic+vidre		1,000	3,840	0,010	5,000	0,192	C#*D#*E#*F#
29	Esponjament 35%	P	35,000				0,226	

TOTAL AMIDAMENT **0,871**

9 P2RA-EU6J kg Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió un bidó 200l	C	litres	densitat				
2	vernissos, pintats		200,000	1,300			260,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **260,000**

Obra	01	PRESSUPOST P21VR2467	
Capítol	GR	GESTIÓ DE RESIDUS	
Titol 3	02	DOS LOCALS PLANTA BAIXA	
Titol 3 (1)	02	RESIDUS CONSTRUCCIÓ	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus de Construcció	C	Unitats	m3				
2	Sobrants execució	T						
3	obra fàbrica		1,000	6,479			6,479	C#*D#*E#*F#
4	formigó		1,000	4,147			4,147	C#*D#*E#*F#
5	petris barrejats		1,000	1,878	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
6	guixos		1,000	1,547	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
7	altres		1,000	0,207	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
9	Embalatges	T						
10	fustes		1,000	0,716			0,716	C#*D#*E#*F#
11	plàstics		1,000	1,647			1,647	C#*D#*E#*F#
12	paper i cartró		1,000	1,891			1,891	C#*D#*E#*F#
13	metalls		1,000	0,286			0,286	C#*D#*E#*F#
15	Esponjament	P	35,000				5,308	

TOTAL AMIDAMENT **20,474**

2 P2R5-DT3Z m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 2 m3 de capacitat

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus de Construcció	C	Unitats	m3				
2	Sobrants execució	T						
3	obra fàbrica		1,000	6,479			6,479	C#*D#*E#*F#
4	formigó		1,000	4,147			4,147	C#*D#*E#*F#
5	petris barrejats		1,000	1,878			1,878	C#*D#*E#*F#
6	guixos		1,000	1,547			1,547	C#*D#*E#*F#
7	altres		1,000	0,207			0,207	C#*D#*E#*F#
9	Embalatges	T						
10	fustes		1,000	0,716			0,716	C#*D#*E#*F#
11	plàstics		1,000	1,647			1,647	C#*D#*E#*F#
12	paper i cartró		1,000	1,891			1,891	C#*D#*E#*F#
13	metalls		1,000	0,286			0,286	C#*D#*E#*F#
15	Esponjament	P	35,000				6,579	

TOTAL AMIDAMENT **25,377**

3 P2RA-EU6F 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 de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus de Construcció	C	Unitats	m3				
2	Sobrants execució	T						
3	obra fàbrica		1,000	6,479	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
4	formigó		1,000	4,147			4,147	C#*D#*E#*F#
5	petris barrejats		1,000	1,878	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
6	guixos		1,000	1,547	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
7	altres		1,000	0,207	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
9	Embalatges	T						
10	fustes		1,000	0,716	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
11	plàstics		1,000	1,647	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
12	paper i cartró		1,000	1,891	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
13	metalls		1,000	0,286	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
15	Esponjament	P	35,000				1,451	

TOTAL AMIDAMENT **5,598**

4 P2RA-EU65 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 ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus de Construcció	C	Unitats	m3				
2	Sobrants execució	T						
3	obra fàbrica		1,000	6,479			6,479	C#*D#*E#*F#
4	formigó		1,000	4,147	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
5	petris barrejats		1,000	1,878	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
6	guixos		1,000	1,547	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
7	altres		1,000	0,207	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
9	Embalatges	T						
10	fustes		1,000	0,716	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
11	plàstics		1,000	1,647	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
12	paper i cartró		1,000	1,891	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
13	metalls		1,000	0,286	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
15	Esponjament	P	35,000				2,268	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **8,747**

5 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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus de Construcció	C	Unitats	m3				
2	Sobrants execució	T						
3	obra fàbrica		1,000	6,479	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
4	formigó		1,000	4,147	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
5	petris barrejats		1,000	1,878			1,878	C#*D#*E#*F#
6	guixos		1,000	1,547			1,547	C#*D#*E#*F#
7	altres		1,000	0,207			0,207	C#*D#*E#*F#
9	Embalatges	T						
10	fustes		1,000	0,716	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
11	plàstics		1,000	1,647	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
12	paper i cartró		1,000	1,891	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
13	metalls		1,000	0,286			0,286	C#*D#*E#*F#
15	Esponjament	P	35,000				1,371	

TOTAL AMIDAMENT **5,289**

6 P2RA-EU5T m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus de Construcció	C	Unitats	m3				
2	Sobrants execució	T						
3	obra fàbrica		1,000	6,479	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
4	formigó		1,000	4,147	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
5	petris barrejats		1,000	1,878	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
6	guixos		1,000	1,547	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
7	altres		1,000	0,207	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
9	Embalatges	T						
10	fustes		1,000	0,716	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
11	plàstics		1,000	1,647	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
12	paper i cartró		1,000	1,891	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
13	metalls		1,000	0,286			0,286	C#*D#*E#*F#
15	Esponjament	P	35,000				0,100	

TOTAL AMIDAMENT **0,386**

7 P2RA-EU5R m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus de Construcció	C	Unitats	m3				
2	Sobrants execució	T						
3	obra fàbrica		1,000	6,479	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
4	formigó		1,000	4,147	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
5	petris barrejats		1,000	1,878	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
6	guixos		1,000	1,547	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
7	altres		1,000	0,207	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
9	Embalatges	T						
10	fustes		1,000	0,716			0,716	C#*D#*E#*F#
11	plàstics		1,000	1,647	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

12	paper i cartró		1,000	1,891	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
13	metalls		1,000	0,286	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
15	Esponjament	P	35,000			0,251	

TOTAL AMIDAMENT **0,967**

8 P2RA-EU5L m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus de Construcció	C	Unitats	m3				
2	Sobrants execució	T						
3	obra fàbrica		1,000	6,479	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
4	formigó		1,000	4,147	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
5	petris barrejats		1,000	1,878	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
6	guixos		1,000	1,547	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
7	altres		1,000	0,207	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
9	Embalatges	T						
10	fustes		1,000	0,716	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
11	plàstics		1,000	1,647	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
12	paper i cartró		1,000	1,891			1,891	C#*D#*E#*F#
13	metalls		1,000	0,286	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
15	Esponjament	P	35,000				0,662	

TOTAL AMIDAMENT **2,553**

9 P2RA-EU5J m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus de Construcció	C	Unitats	m3				
2	Sobrants execució	T						
3	obra fàbrica		1,000	6,479	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
4	formigó		1,000	4,147	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
5	petris barrejats		1,000	1,878	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
6	guixos		1,000	1,547	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
7	altres		1,000	0,207	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
9	Embalatges	T						
10	fustes		1,000	0,716	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
11	plàstics		1,000	1,647			1,647	C#*D#*E#*F#
12	paper i cartró		1,000	1,891	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
13	metalls		1,000	0,286	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
15	Esponjament	P	35,000				0,576	

TOTAL AMIDAMENT **2,223**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PR PRESSUPOST

PR Justificació de Preus
PR Quadre de preus nº1
PR Quadre de preus nº2
PR Pressupost d'Execució Material (PEM)
PR Resum de pressupost
PR Últim full de pressupost
PR Pressupost per coneixement de l'Administració

c/ausiàs marc 26 5é 52 * 08010 Barcelona * tel/fax (+34) 93 3181373
sumo@sumo-arquitectes.com * info@t9sarquitectes.com

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	26,12000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	26,12000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	26,33000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	26,12000	€
A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	25,90000	€
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	26,22000	€
A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	26,08000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	26,08000	€
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	26,08000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	26,12000	€
A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	27,66000	€
A010T000	h	Tècnic mig o superior	45,00000	€
A012M000	h	Oficial 1a montaje	30,41000	€
A0D-0007	h	Manobre	24,55000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	25,38000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,42000	€
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	30,41000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	29,42000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	30,41000	€
A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	32,25000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	29,94000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	30,41000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	29,88000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	30,41000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,42000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	29,42000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	29,90000	€
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	28,58000	€

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	47,69000	€
C152-003B	h	Camió grua	52,42000	€
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	142,59000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,05000	€
C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	2,28000	€
C1R1-00D3	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 2 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	47,65000	€
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	2,89000	€
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,08000	€
C20L-00DO	h	Fratás mecánico	6,59000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	2,04000	€
B015-16HS	l	Diluent de pintura mineral al silicat, per a interiors i exteriors	7,96000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	20,85000	€
B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,21000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,27000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	138,20000	€
B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,15000	€
B07E-0GH1	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F5 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	1,49000	€
B07E-0GH7	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C20 de resistència a compressió i classe F3 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel	0,06000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	45,17000	€
B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	4,60000	€
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	4,46000	€
B091-06VI	kg	Adhesiu de poliuretà	8,27000	€
B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	0,66000	€
B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) segons norma UNE-EN 12004	0,98000	€
B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,92000	€
B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,58000	€
B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,68000	€
B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	0,52000	€
B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,26000	€
B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	177,83000	€
B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	2,19000	€
B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	5,75000	€
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,16000	€
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	0,27000	€
B0AP-07IU	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i 130 mm de llargària	4,47000	€
B0AP-07IX	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,47000	€
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	4,97000	€
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	13,46000	€
B0AQ-07GS	cu	Visos per a conglomerat de fusta, de llautó	21,95000	€
B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	4,78000	€
B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	8,39000	€
B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	7,62000	€
B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	5,64000	€
B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,62000	€
B0CHK-2OGL	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1,5 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a llinda	8,17000	€
B0CHN-ZF01	m2	Revestiment vertical amb safates encadellades de xapa d'acer, disposades en vertical. Safates de aproximadament 54cm entre eixos de 2mm d'espessor. Les bores longitudinals estan plegades per	35,00000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1ee1a455b4121c0bec1... Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		sobre subestructura entramat tub acer galvanitzat. Inclou remats metàl.lics del sistema per deixar la façana totalment acabada.		
B0CU2-Z001	m2	Tauler de fusta tricapa d'avet, e:16mm per envernissar.	28,80000	€
B0CU2-ZQ01	m2	Tauler tricapa de plaques de fusta avet, de 16 mm de gruix, treballat al taller	28,79000	€
B0CU2-ZQ02	m2	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 1, de 16 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller	28,79000	€
B0CU5-2G6T	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 no revestit, treballat al taller	17,49000	€
B0CU5-2G6U	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 12 mm de gruix i >= 800 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit, tallat a mida	10,54000	€
B0CU9-H701	m2	Tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix	7,34000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	417,04000	€
B0D31-ZQ03	m	Llata fusta avet 80x30mm	4,85000	€
B0F1A-077X	u	Maó calat R-20, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,17000	€
B0FG2-0GLA	m2	Rajola de gres premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 46 a 75 peces/m2, preu superior, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411)	17,57000	€
B0FG2-0GMG	m2	Rajola de gres premsat esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411)	21,39000	€
B0FJ-ZQ07	u	Peça especial de gres premsat preu superior de mitja canya, de 20x6 cm	2,59000	€
B0G2-0F87	m2	Pedra granítica nacional amb una cara flamejada, preu alt, de 30 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	131,91000	€
B0G2-0F9D	m2	Pedra granítica nacional amb una cara flamejada, preu alt, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	133,83000	€
B2RA-28TJ	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	0,25000	€
B2RA-28TK	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	64,14000	€
B2RA-28TU	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	0,00000	€
B2RA-28TW	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la Llista Europea de Residus	0,00000	€
B2RA-28UG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	-168,80000	€
B2RA-28UL	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus	0,00000	€
B2RA-28UO	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 ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus	12,66000	€
B2RA-28UQ	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 de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	10,55000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	23,63000	€
B2RA-28V1	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	125,17000	€
B44Z-0LY7	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,18000	€
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	1,76000	€
B44Z-0LZU	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	2,57000	€
B44Z-0M0O	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, tallat a mida i galvanitzat	2,77000	€
B44Z-0M1D	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 galvanitzat	2,72000	€
B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,26000	€
B4R0-0LRQ	kg	Acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), en perfils conformats tipus L, U, treballat a taller	4,81000	€
B4Z0-0LO3	m	Armadura prefabricada en gelosia per a parets d'obra de fàbrica, d'acer epoxi de 100 mm d'amplària, amb rodó longitudinal de 4 mm de diàmetre i rodó transversal de 3,75 mm de diàmetre	3,11000	€
B5ZZB-131C	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,25000	€
B61Z-H6B2	m	Perfil inferior d'aireació en llindes i inici del revestiment	8,09000	€
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,68000	€
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,99000	€
B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,06000	€
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	1,02000	€
B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	1,23000	€
B7C24-0KLD	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	1,33000	€
B7C90-0JBN	m2	Feltre de llana mineral de roca de 36 a 40 kg/m3 de 0,036 W/(m·K) de conductivitat tèrmica de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres	4,28000	€
B7C93-0IWS	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W	4,98000	€
B7C93-0IX2	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 0,55556 m2·K/W	3,64000	€
B7C93-0IX5	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W	22,63000	€
B7C93-0IX6	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,667 m2·K/W	27,00000	€
B7C93-0IZC	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W, amb revestiment de vel negre	10,00000	€
B7CZ2-0IRF	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 20 mm de gruix com a màxim	0,35000	€
B7D2-AR01	l	Segellat de protecció contra el foc de buit de 100 mm com a màxim amb escuma autoinflable d'estructura cel·lular fina i porus tancat, amb una conductivitat tèrmica 0,035 W/mK, amb resistència al foc EI-120, i aplicat amb pistola	277,00000	€

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B7D7-AR01	u	Abraçadora EI-120 de diàmetre fins 90 mm	23,80000	€
B7D7-AR02	u	Abraçadora EI-120 de diàmetre fins 200 mm	66,10000	€
B7DZARC0	u	Sistema de segellat de pas de cables amb aïllament, en mur per a protecció passiva contra incendis i garantir la resistència al foc EI-120, format per coixinets intumescents amb propietats ignífugues, de 300x170x30 mm, color blanc. Promastop PS750 i PS300	736,07000	€
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04000	€
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,42000	€
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	16,98000	€
B7JE-0GTJ	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	16,98000	€
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	24,93000	€
B821-2I5X	m	Perfil per a junt o cantoneres de revestiments, d'acer inoxidable, cantell quadrat, de 10 mm de gruix de revestiment	12,90000	€
B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	5,27000	€
B846-2M0H	m2	Estructura per a cel ras de lamel·les horitzontals formada per perfils transversals d'acer galvanitzat en forma d'omega amb troquel per fixació clipada, sense reforç, separats <= 1.5 m, amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, separades <= 1.2 m	3,10000	€
B847-2MDJ	m2	Estructura oculta d'acer galvanitzat, per a cel ras de plaques metàl·liques de 1200x600 mm, formada per perfils principals en forma de U col·locats cada 1,5 m, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 amb tac, femella i contrafemella cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris tipus perfil pinça de pressió col·locats a l'ample de la placa cada 1,2 m, inclòs part proporcional de perfils de remat, falques perimetrals, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	6,42000	€
B849-0PAL	m2	Lamel·la per a cel ras d'alumini prelacat, per a muntatge horitzontal, amb cantell rectangular, de 30 mm d'amplària i 36 mm d'alçària, per a muntar amb una separació de 20 mm, color estàndard, amb la superfície llisa	45,65000	€
B84J-2M24	m2	Placa d'acer postlacat llisa, de color estàndard, amb cantell bisellat per a estructura oculta amb perfil tipus pinça de pressió, de 1200x600 mm, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat <= 0,1 segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc A1	47,68000	€
B84M-2I93	u	Portella de 50x50 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	48,49000	€
B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un u component	8,48000	€
B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	3,68000	€
B896-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors	14,04000	€
B896-HYTI	kg	Pintura acrílica	6,17000	€
B898-2MHY	l	Pintura de poliuretà bicomponent, per a sistemes de protecció de l'acer	9,45000	€
B8A1-0P19	kg	Vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de reacció al foc B-s1,d0	15,05000	€
B8ZB-158Z	kg	Massilla al silicat	6,69000	€
B8ZH-358R	kg	Pintura de fons al silicat, per a exteriors	10,87000	€
B8ZK-0P39	l	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	5,83000	€
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	4,38000	€
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,98000	€
B9J3-G8VD	m2	Catifa-pelfut de perfils metàl·lics amb acabat en rínxol tèxtil, de 22 mm de gruix i 5 mm de separació entre rails, de diversos colors, model COMBI. Article: ref. 2003 de la sèrie Catifes-Pelfuts metàl·lics de l'empresa DEGOM SA	466,46000	€
B9P3-17WV	m2	Cautxú/goma heterogeni en rotlle en rotlle, classe 23-34-43 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície llisa	33,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B9U1-ZQ01	m	Sòcol alumini h=70mm, e:15mm	12,82000	€
B9V5-0JEV	m	Esglaó de pedra artificial de micrograa preu alt, d'una peça model italià, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample	47,94000	€
B9Z2-ZQ01	m	Perfil de transició entre paviments alumini tipus Schlüter-Schiene-Basic-A o equivalent, alçada H, segons gruix de paviment ceràmic, fixat mecànicament a parament horitzontal.	4,36000	€
BA14-EIF1	u	EIF01 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern+barana h:100cm, 438x535cm Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet 6 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 535 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior. B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 4 mòduls de 83x250cm fent un total de 338x250cm. C- Barana de fusta (5 mòduls), de mides 132x80cms, fent un total 438cm, h:132cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.	5.000,00000	€
BA14-EIF2	u	EIF02 - Conjunt tanc. fusta avet, FIX.vern+barana h:100cm, 313x540cm Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet 3 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 540 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior. B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 2 mòduls de 102x255cm fent un total de 204x255cm. C- Barana de fusta (3 mòduls), de mides 134x100, fent un total 313cm, h:134cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.	2.950,00000	€
BA14-EIF3	U	EIF03 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern, (384+182)x255cm Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet (5+3) de 150x80mm mecanitzat segons detall i 255 cms de llarg, en una peça. Fixat a forjat superior i inferior. B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 3 mòduls de 96x255cm i 2 mòduls de 89x255cm fent un total de 293/178x255cm. C- Porta de fusta d'avet, amb 1 fulla batent de 90cms de pas lliure i 210cm alçada + fixe superior de fusta de 90x45cm i vidre (4+4 amb doble butiral). Frontisses reforçades d'acer tipus KSS (3). Mecanismes inclosos. Travesser de fusta d'avet 100x50mm amb galze perimetral. Dimensions aproximades totals 100x255cm.	4.750,00000	€
BAB0-Z001	m2	Fusteria acer galv. Z100, lacat, rpt. perfil de 60mm tipus Janisol de Jansen o equivalent	950,00000	€
BAB0-ZFE1	u	FEA01 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 384x437cm Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 384x437 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, tipus Janisol Porta enrasades de Jansen o equivalent d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació. - Porta de 100x242cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior. Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent. -Fixe inferior de 245x242cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. -Fixe superior de 275x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.	13.540,67000	€

Document signat electrònicament per un membre de l'equip directiu. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra. Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida. Profunditat de construcció 60/64 mm Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1 Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa) Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa) Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa) Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K Connexió a tallant segons EN 14024 Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3 Resistència a bales FB4		
BAB0-ZFE2	u	FEA02 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 293x418cm Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 293x418 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació. - Porta de 100x222cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior. perfil tipus Janisol Porta de Jansen o equivalent. Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent. de Dorma o equivalent. -Fixe inferior de 157x222cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. -Fixe superior de 184x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra. Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida. Profunditat de construcció 60/64 mm Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1 Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa) Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa) Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa) Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K Connexió a tallant segons EN 14024 Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3 Resistència a bales FB4	10.832,47000	€
BAF4-Z001	m2	Finestra d'alumini lacat color idem a fusteria exterior, amb trencament de pont tèrmic, fulls oscil.lo projectants amb punt de gir excentric i grau d'obertura 70º. Perfileria model UIN2.1 - Línia Clima de UIN2 o equivalent tècnic classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. UM<3,00W/m2.	590,00000	€
BAN3-0U0S	u	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	28,90000	€
BAN7-2PYD	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 90x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat	203,31000	€
BAQ0-Z001	u	Fulla batent per a porta armari, de 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,	101,42000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit, cares llises, per lacar en obra, de 50 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària		
BAQ0-Z002	u	Fulla batent per a porta armari, de 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 no revestit, cares llises, per lacar en obra, de 50 cm d'amplària i de 100 cm d'alçària	50,10000	€
BAQ3-Z001	u	Fulla batent per a porta interior, de fusta tauler tricapa 16mm, d'avet, per a envernissar, de 48 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de tauler tricapa d'avet 16mm, de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	200,00000	€
BAQ7-2Q2F	u	Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 90x 210 cm, de cares llises amb acabat lacat	70,60000	€
BAR1-Z001	u	Kit de motor elèctric, amb accessoris i mecanismes per a accionament automàtic de persiana enrotllable.	300,00000	€
BAS0-0ZEL	u	Ferramenta per a porta d'armari de dues fulles batents, de preu superior	34,23000	€
BAS0-0ZEO	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	15,32000	€
BAS0-0ZFM	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu superior	29,61000	€
BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	16,76000	€
BAS0-Z001	u	Parella de manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent.	69,59000	€
BAS0-Z002	u	Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri o equivalent.	25,39000	€
BAS0-Z003	u	Topall d'acer inoxidable reforçat, N2 35X50mm de Irisarri o equivalent, a terra.	18,38000	€
BAS0-Z004	u	Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent	19,00000	€
BAS0-Z005	u	Parell de tiradors (per porta) d'acer inoxidable AISI 316L mate de ø20mm i 200mm sobre placa de 60x270mm. Tornilleria de fixació oculta tipus PBA. Ref.: 270+710D o equivalent	120,00000	€
BAS0-Z006	u	Pany de serreta per sobreposar per l'interior, amb clau	48,00000	€
BAS0-Z007	u	Cilindre mestrejable de perfil europeu tipus TECNOLAR TC9. Ref: T9_N + T9AMF o equivalent	150,00000	€
BAS0-Z008	u	Parella d' escuts circulars d'acer inoxidable AISI 316L mate de perfil europeu tipus PBA. Ref.: 28TU o equivalent	11,80000	€
BAS0-Z010	u	Tancaportes DORMA ITS 96, força 3-6, ocult o equivalent	321,00000	€
BAS0-Z011	u	Guia per tancaportes ocult DORMA G96 N20 DIN o equivalent	63,31000	€
BAVC-Z001	m2	Persiana enrotllable de lamel·les de seguretat d'alumini extrusionat, color a escollir, equipada amb eix, discos, càpsules i tots els seus accessoris, segons UNE-EN 13659.	425,00000	€
BAWZ121	u	Accionament Motoritzat amb motor addient al pes de les fulles i a la vegada coordinat amb central d'alarma. Inclos connexió electrica	250,00000	€
BAZ2-2QD8	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 90x 210cm, de DM lacat, per a 1 fulla	89,16000	€
BAZ5-Z001	m	Llistó de fusta xapat amb avet per a envernissar, de 20x20 mm de secció per a suport de prestatges per a armaris	2,61000	€
BAZ8-Z001	u	Plafó desmuntable frontal exterior per a caixa de persiana, d'alumini lacat, igual que persiana exterior. Dimensions 275x40cm. e:1mm	41,80000	€
BAZA-Z001	m	Tapajunts de DM hidròfug secció rectangular llisa de 10 mm de gruix i de 100 mm d'amplària	2,59000	€
BB1A-Z002	m	Passamà acer galv. per pintar. D20.2, recte. inclou cargoleria als extrems amb cargols avellanats M8.	125,00000	€
BB91-H5F0	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames	276,56000	€
BC12-Z002	m2	Vidre aïllant, baix emissiu 8/16/6+6, argó, 1 but.transp, col.llistó vidre	160,00000	€
BC12-Z003	m2	Vidre aïllant, laminar seguretat i trempat, baix emissiu 3+3/10/4 (argó), 1butiral	125,00000	€
BC12-Z004	m2	Vidre aïllant, laminar seguretat i trempat, baix emissiu 4+4/16/6 (argó), 1butiral	140,00000	€
BC1A-0TMJ	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de llunа incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	43,18000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es copia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BC1K-0WNS	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	38,12000	€
BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	3,76000	€
BD16-1K9W	m	Tub de polipropilè de paret massissa per a evacuació, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	6,78000	€
BD16-1KA3	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 32 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	5,26000	€
BD1A-1NDT	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	2,64000	€
BD1A-1NDU	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	3,36000	€
BD1A-1NDX	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	8,25000	€
BDW2-1KC9	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=110 mm	15,24000	€
BDW2-1KCA	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=32 mm	2,37000	€
BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,10000	€
BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	6,90000	€
BDW3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,93000	€
BDW3-FFAC	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,48000	€
BDW3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000	€
BDW3-FFAG	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02000	€
BDY2-1KCO	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=110 mm	0,22000	€
BDY2-1KCP	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=32 mm	0,02000	€
BE42-0O46	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	4,63000	€
BE42-0O48	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	5,41000	€
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 >=0.78125	7,76000	€
BED2-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant d'accionament elèctric, condensació per aire, per a sistema d'instal·lació de 3 tubs, amb recuperació de calor, potència nominal frigorífica de 40 kW i potència nominal calorífica de 45 kW, SEER (refrigeració) 6,69, SCOP (calefacció) 4,13, potència elèctrica 10,8kW (fred)/10,7kW (calor), alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul. Refrigerant R410A. Dim.1180x1000mm H:1842mm Pes:334Kg Marca: Panasonic model: U-14MF3E8 Inclou bancada tipus bigfoot, mitjants d'elevació fins a Pl.Coberta, part propocional de recollida condensats, safata L.Frig & Cablejat força/senyal i tots els materials auxiliars, totalment muntat i connectat	14.400,00000	€
BED5-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 16,0 kW de potència tèrmica en fred i 18,0 kWen calor, cabal d'aire med.2.040 m3/h, de 330 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg Marca: Panasonic model: S-160MF3E5AN Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat	1.930,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.		
BED5-AR02	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 14,0 kW de potència tèrmica en fred i 16,0 kWen calor, cabal d'aire med.1.920 m3/h, de 265 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg Marca: Panasonic model: S-140MF3E5AN Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	1.790,00000	€
BED6AR09	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 2,2 kW de potència tèrmica en fred i 2,5 kWen calor, cabal d'aire 450 m3/h, de 20 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg Marca: Panasonic model: S-22MG1E5N Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	1.320,00000	€
BED6AR10	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 4,5 kW de potència tèrmica en fred i 5,0 kWen calor, cabal d'aire 540 m3/h, de 28 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg Marca: Panasonic model: S-45MG1E5N Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	1.400,00000	€
BED7AR05	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a paret d'equips de cabal variable de refrigerant, de 10,6 kW de potència tèrmica en fred i 11,4 kWen calor, cabal d'aire med.1.110 m3/h, de 80 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 320x 1120 x 236 Pes:14kg Marca: Panasonic model: S-106MK2E5B Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	1.130,00000	€
BEK7-AR01	u	Boca circular de con central ajustable acer galvanitzat lacat blanc per a ventilació amb coll de muntatge dim. 138mm amb coll de connexió de 99mm fixació amb clips i coll de muntatge. Inclou elements necessaris per a muntatge.	6,66000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEKK-AR11	u	Subministrament i muntatge de reixeta lineal de doble deflexió amb aletes posteriors orientables paral.leles a la cota H. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. 1000x100. construïda en alumini color a definir per la DF/propietat Marca: Madel model: LMT MISS-DD+SP+CSS (S) 1000x100 Inclou plenum amb connexió circular PMIS/L-R, fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc... NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error	95,00000	€
BEKK-AR12	u	Subministrament i muntatge de reixeta lineal ´´Sense difusió - Decoració´´. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. variable construïda en alumini color a definir per la DF/propietat Marca: Madel model: LMT MISS-ARI/ARD/ARINT/INT/90INGLETE amb DD+SP+CSS (S) 1300x100 / 1400x100 / 1500x100 / 1600x100 / 1700x100 Inclou fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc... NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error	760,00000	€
BEKM-AR01	u	Subministrament i muntatge de reixeta de retorn d'aletes fitxes amb filtre de color a definir per la DF i/o propietat Marca: Madel model: DMT-FY+CM(S) RAL 800x400	75,00000	€
BEU5-2A5I	u	Detector de CO2 per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, per a encastar	308,32000	€
BEU8-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 180/245 m3/h, col·locat Marca Sodeca Model: NEOLINEO 100-T Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.	120,00000	€
BEU8-AR02	u	Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 240/350 m3/h, col·locat Marca Sodeca Model: NEOLINEO 125-T Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.	170,00000	€
BEV1-H6EA	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	4,59000	€
BEV1-RE01	m	Instal·lació elèctrica per a punt de control d'equips, tant d'element de camp a quadre de control, quadre elèctric de protecció i maniobra o interfície d'usuari. Inclou caixes de derivació necessàries, tub coarrugat, tub rígid i tots els altres accessoris necessaris.	45,00000	€
BEV6-AR01	u	Subministrament i instal·lació de regulador compacte sense cable, wired remote controller with Bluetooth stylish, per a circuits de climatització i refrigeració, amb control regulable, sensor de temperatura ambient.pantalla plana LCD negra. Estructura compacta 86 × 86 mm. Marca: Panasonic Model: CZ-RTC6BL Inclou, accesoris, cablejat i tot el necessari per el correcte funcionament.	150,00000	€
BEW1-0OWY	u	Soporte estandard para conducto circular de 100 mm de	5,19000	€
BEW1-0OWZ	u	Soporte estandard para conducto circular de 125 mm de	5,25000	€
BEW2-FG88	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	6,49000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEY3-1OLC	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	0,32000	€
BEZ4-1CJN	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	93,55000	€
BEZ4-AR01	kg	Nitrogen sec per a proves d'estanqueïtat	38,45000	€
BF50-AR01	u	Subministrament i muntatge d'elements de la xarxa de distribució frigorífica a tres tubs (3T) de connexió entre unitats exteriors i unitats interiors amb fluid R-410a formada per: 4ut CZ-P680BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (22,4 kW < P < 68,0 kW) 1ut CZ-P224BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (P < 22,4 kW) 2ut CZ-P56HR3 Válvula recuperación (P < 5,6 kW) 7ut CZ-CAPE2 Placa de control para válvula de recuperación 5ut CZ-P160HR3 Válvula recuperación (5,6 kW < P < 16,0 kW) Inclosos desguassos, accessoris i suports, col·locats i qualsevol altre equip o consumible que sigui necessari per al perfecte funcionament del sistema.	4.950,00000	€
BF56-1JXG	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	31,97000	€
BF56-1JXH	m	Tub de coure R250 (semidur) 7/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	37,14000	€
BF56-1JXI	m	Tub de coure R250 (semidur) 1´´1/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	48,91000	€
BF56-1JXJ	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	3,52000	€
BF56-1JXK	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	7,60000	€
BF56-1JXL	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	9,43000	€
BF56-AR01	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	2,21000	€
BFC0-0AFX	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	2,10000	€
BFC0-0AG4	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	3,43000	€
BFC0-0AGE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,27000	€
BFC0-0AGF	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,05000	€
BFQ0-0DBU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	0,64000	€
BFQ0-0DBY	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	0,74000	€
BFQ0-0DCJ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 19 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 >= 7000	1,99000	€
BFQ0-0DG0	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 19 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 >= 7000	2,14000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFQ0-0DG4	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 19 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 >= 7000	2,61000	€
BFQ0-0DGL	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 35 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	8,94000	€
BFQ0-HO26	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	12,84000	€
BFQ0-HYML	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,60000	€
BFQ0-HZ7W	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 35 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	5,46000	€
BFWA-0AP3	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 16 mm de diàmetre, per a soldar	0,82000	€
BFWA-0AP4	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,93000	€
BFWA-0AP5	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	1,07000	€
BFWA-0APC	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de diàmetre, per a soldar	1,90000	€
BFWD-2HKO	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	5,00000	€
BFWD-2HKR	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	3,07000	€
BFWD-2HKU	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,39000	€
BFWD-2HKV	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,07000	€
BFWD-2HKW	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,22000	€
BFWD-2HKX	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1´´1/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	13,05000	€
BFWD-2HKY	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/4 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,18000	€
BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,07000	€
BFY3-065J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	0,10000	€
BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,20000	€
BFY3-065N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	0,16000	€
BFYC-04PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	3,19000	€
BFYC-04PB	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	2,25000	€
BFYC-04PC	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 5/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	3,58000	€
BFYC-04PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,98000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFYC-04PE	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/2 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	2,06000	€
BFYC-04PF	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 7/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	3,72000	€
BFYC-04PH	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1´´1/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	4,17000	€
BFYF-0APY	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 16 mm de diàmetre, soldat	0,07000	€
BFYF-0APZ	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de, soldat	0,09000	€
BFYF-0AQ0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de, soldat	0,16000	€
BFYF-0AQ7	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de, soldat	0,23000	€
BG12-0G5B	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	9,67000	€
BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-40 y para montar superficialmente	3,25000	€
BG13-0G0Z	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 170x350 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	17,47000	€
BG13-0G16	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x140 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	4,11000	€
BG28-2HLY	m	Coberta per a safata aïllant de PVC, de 100 mm d'amplària	5,66000	€
BG28-2HM0	m	Coberta per a safata aïllant sense halògens, de 100 mm d'amplària	11,93000	€
BG2I-0B8F	m	Safata aïllant sense halògens segons la norma UNE-EN 50267-2-1, perforada, de 60x100 mm	28,47000	€
BG2I-0B9B	m	Safata aïllant de PVC, llisa, de 40x100 mm	10,80000	€
BG2J-0BFI	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm	17,02000	€
BG2J-0BFK	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm	30,10000	€
BG2P-1KUZ	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	4,87000	€
BG2Q-1KT3	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,93000	€
BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,27000	€
BG2Q-1KT5	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,42000	€
BG2Q-1KT6	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	2,38000	€
BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	3,01000	€
BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	2,71000	€
BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/1 kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, tripolar, de sección 3x2,5 mm2, con cubierta del cable de	3,33000	€

Document signat electrònicament. Els drets d'aquest document pertanyen a la seva autoria. Ús exclusiu per a consulta.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos		
BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,38000	€
BG33-G2WW	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x16 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	23,50000	€
BG33-G2WX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 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	4,27000	€
BG33-G2X0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 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	8,94000	€
BG33-G30A	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació SZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, pentapolar, de secció 5x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	7,95000	€
BG3I-06W1	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x16 mm2	1,46000	€
BG4QAR01	U	Subministrament i instal·lació del QUADRE GENERAL DE BAIXA TENSIÓ en armari metàl·lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució en muntatge superficial, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetatge, obturadors i col·lector terra/neutre, amb porta metàl·lica, pany i clau, incloent: - Protecció contra sobretensions - Analitzador de xarxes - Protecció sortida Bateria Condensadors - Protecció diferencial, superimmunitzat per (SAI / Informàtica / Senyals Febles) - Protecció automàtica magnetotèrmica - Guardamotors regulables (Climatitzadors, bombes, ...) - Endoll a quadre (Carril DIN) - Contactors - Botonera encesa enllumenat - Maniobres i enclavaments - Commutació manual amb SAI Marca: Schneider Electric Mesures: 600x250x2050mm Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent, plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat	5.420,00000	€
BG4QAR02	U	Subministrament i instal·lació de SAI trifàsic VFI (Online Doble Conversió) de 10 Kva (10 kW) de potència, dimensions 444x800x800mm i format per: - Un rectificador-carregador de tecnologia: o Transistors IGBTs(THDI(Reinjecció harmònica entrada)<3%, Factor de potència>0.99) - Un ondulador-inversor de tecnologia transistors IGBTs (Factor de potència a la sortida=1) - Un by-pass estàtic - Un by-pass de manteniment. Sistema de control a microprocessador. No penalització de la potència activa (kWs) lliurada pel SAI amb càrregues amb factor de potència des de 0,9 inductiu a 0,9 capacitiu. Bateries de 3-5 anys de vida mitjana segons classificació Guia Eurobat. Tecnologia: AGM (electròlit absorbit al separador). Elèctrodes tipus plaques planes de plom-calci sense manteniment. Autonomia de 10 minuts al 100% càrrega (test automàtic de disponibilitat). Ubicació de les bateries en mateix armari de SAI. Sistema EBS de càrrega intel·ligent de les bateries segons la temperatura.	4.370,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Es redueixen els fenòmens de corrosió de les plaques de la bateria i s'optimitza el cicle de vida de la bateria. Rendiment de l'equip de fins al 96,5% en mode VFI (On Line Doble Conversió). Certificat TUV. En compliment de la normativa Rohs. Dissenyat per a un MTTR 5 vegades menor que un SAI monolític convencional gràcies a la seva estructura interna en brics. MTBF >350000h, certificat per organisme extern. Possibilitat de posar fins a 6 equips en paral·lel per a augment de potència mitjançant un kit d'acoblament a sol·licitar (arquitectura N+1). Possibilitat d'entrada comú per a rectificador i bypass. Transport fins a peu d'obra (no especial) inclòs. Marca: Socomec Model: Masterys GP4 S'hi inclou la posada en marxa i possibilitat de pre posada en marxa amb una APP per part de l'instal·lador. Inclou tots els accessoris i el quadre de commutació		
BG4QAR03	U	Subministrament i instal·lació de bateria automàtica de condensadors de 15 kVAr, 400 V, 3+2x6,25 NS, amb interruptor automàtic en capçalera, Característiques: - Tensió assignada: 400 V trifàsics a 50 Hz. - Tensió nominal del condensador: 415 V. - Tolerància sobre la capacitat: # 5, + 10%. - Esglaó format per: o Condensador VarplusCan HDuty amb: o Sistema de sobrepressió. o Resistència de descàrrega: 50 V 1 minut. o Contactors específics per a la maniobra de condensadors. o Fusibles tipus gG (per a equips >300 kvar) - Regulador energia reactiva sèrie Varplus Logic, amb comunicació integrada - Amb interruptor automàtic a la capçalera - Poder de tall final (Icu), Equips amb IA a la capçalera o 15 kA fins a 32 kvar o 35kA > 33 kvar o 50 kA > 105 kvar o 65kA >600 kvar - Nivell d'aïllament: 0,69 kV, - Resistència 50 Hz 1 minut: 8 kV - Corrent màxim admissible: 1,3 In (400 V). - Tensió màxima admissible (8 h sobre 24 h, segons IEC 60831): 1.1Un. - Grau de protecció: IP31. - Grau de resistència mecànica: IK10. - Pèrdues: inferiors a 2,5 W/kVAr. - Categoria de temperatura (400 V): o Temperatura màxima: 40 ºC. o Temperatura mitjana sobre 24 h: 35 ºC. o Temperatura mínima: -5 ºC. - Humitat: fins al 95%. - Altitud màxima: 2000 m. - Autotransformador 400/230 V integrat. - Protecció contra contactes directes (porta oberta). IPxxB. - Color: RAL 7035. - Normes: IEC 61439-1/2, IEC 61921. - Fixació: o Cofret: Fixació mural. o Armari: Fixació al terra. Marca: Schneider Electreic Model: VarSet STD Premiun Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent, plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat	1.160,00000	€

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG61-1OGJ	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, per a encastar	18,85000	€
BG69-1NJ6	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, per a encastar	18,32000	€
BG6G-1NWZ	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	4,82000	€
BG6G-1NYR	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, per a encastar	5,86000	€
BG83-H6J2	u	Detector de presencia, amb connexió a bus de cable, per a caixa universal, amb adaptador, placa i marc de preu alt, amb accessoris de muntatge	83,09000	€
BG85-H6I8	u	Font d'alimentació commutada sortida a 24 Vdc 1,5 A, entrada 100/240 Vac 50/60 Hz, per a muntar a carril DIN	80,21000	€
BGW2-093N	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0,36000	€
BGW5-0ASZ	u	Part proporcional d'accessoris per a bateries de condensadors	4,02000	€
BGWA-0AKP	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates aïllants de PC + ABS sense halògens, de 60 mm d'alçària i 100 mm d'amplària	4,51000	€
BGWA-0ANT	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 200 mm d'amplària	7,92000	€
BGWA-0ANV	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 400 mm d'amplària	11,21000	€
BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,20000	€
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,46000	€
BGY1-1OZJ	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates aïllants de material sense halògens de 100 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	9,06000	€
BGY1-1P2B	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 200 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	7,32000	€
BGY1-1P2D	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 400 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	13,45000	€
BH21-AR01	u	Subministre i instal·lació de lluminaria lineal d'estructura de superfície per suspendre o adossar, fabricada en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 3000K amb CRI80 i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe de aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 70.000h L80 B10. Acabats disponibles: Blanc, negre i gris. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Fil45 Sud 1120 2600 WW OPAL WH (F41SF112MOOP830NW + F4SUECW)	125,00000	€
BH21-AR02	u	Subministre i instal·lació de lluminaria lineal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 840 3300 WW COMF DALI WH (L61ST084MOOC930DW + L6SUECB)	180,00000	€
BH21-AR03	u	Subministre i instal·lació de lluminaria lineal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de	240,00000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 112 3300 WW COMF DALI WH (L61ST112MOOC930DW + L6SUECB)		
BH21-AR04	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 112 3300 WW COMF DALI WH (L61ST168MOOC930DW + L6SUECB)	360,00000	€
BH21-AR05	m	Subministre i instal·lació de carril trifàsic per suspendre o adossar a sostre TRACK 220/230V SUD 3M DALI/ONOFF WH. de la marca LAMP. Fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc de 1-2-3 metres de llarg, amb tres circuits independents més neutre, terra i circuit regulable. Per a tensió a xarxa de 230/440V 16A. Classe de aïllament I. Inclou accessori per a carril model TRACK ACC RIGHT MAIN SUPPL DALI/ONOFF WH, TRACK ACC SRT W/O SP JOINT DALI/ONOFF WH, TRACK ACC. END COVER WH i TRACK ACC. STEEL CABLE 3M WH de la marca LAMP. de la marca LAMP. Tipus alimentació dreta de color blanc. Per a circuit regulable. Marca: Lamp Model: TKSUPR1000DNW + TKSUPR2000DNW + TKSUPR3000DNW + TKAARDNW + TKAJUDNW + TKAECW + TKAWI3000W	45,00000	€
BH21-AR06	m	Subministrament i instal·lació de tira LED flexible IP20 24V 8060 48W 840 5Mx10, temperatura de color 4000K, CRI 80 amb un grau de protecció IP20, classe d´aïllament III, hores de vida: 50.000 L70 B10, potència: 48W, temperatura de color: 3000K, flux de sortida: 8095 lm. Inclou accessori per a tira flexible model FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M la marca LAMP, tipus difusor opal. Fabricat en extrusió de policarbonat. Inclou Accessori per a lluminària de la marca LAMP. Tipus driver led a tensió constant. Classe d'aïllament II. Marca: Lamp Model: FINE LED G2 + FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M	68,00000	€
BH65-AR00	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 100 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N. Característiques del producte - Difusor opal - Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191 - Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament - Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància. - 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm Recomanacions / Restriccions - Per ús en interior - Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66 Descripció	37,00000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es copia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 100 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual. Marca: Legrand Model: Ura Next Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.		
BH65-AR01	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 200 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N. Característiques del producte - Difusor opal - Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191 - Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament - Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància. - 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm Recomanacions / Restriccions - Per ús en interior - Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66 Descripció Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 200 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual. Marca: Legrand Model: Ura Next 200LM20 Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.	55,00000	€
BHNE-AR07	u	Subministrament i instal·lació d'aplici per adossar a paret.Cos fabricat en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, pintat en color negre. Model per a LED COB, amb temperatura de color 3000K, CRI 80 i equip electrònic incorporat, reflector asimètric d'alumini d´alta puresa, amb un grau de protecció IP65, IK06, classe d´aïllament I i hores de vida: 50.000 L80 B10 Marca: Lamp Model LUP WALL Ø70 DIR 1300 WW ASYM BK	180,00000	€
BJ115-EQ01	u	Inodor complert compacte amb cisterna adossada a la paret amb sortida dual color blanc. Dimensions: 375x600x760 mm. Inclou tassa de WC, cisterna alimentació inferior i tapa amortigüada de Supralit o equivalent. Cisterna de doble descàrrega 4,5 / 3L. Amb el Distintiu de garantia de qualitat ambiental marca AENOR medioambient. Model Inspira Round de ROCA o equivalent REF. A0342529000, A341520000, A80152C00B.	915,97000	€
BJ115-EQ02	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 600x360x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327684000 o equivalent. Inclou sifó d'ampolla d'INOX, volanderes. Totalment instal.lat i en funcionament.	194,81000	€
BJ115-EQ03	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 450x260x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327681000 o equivalent. Inclou sifó d'ampolla d'INOX, volanderes.	145,20000	€
BJ183-EQ04	u	Aigüera sota-encimera d'acer inoxidable raspatllat per a moble de 60- 80cms. Profunditat de cubeta de 180mm. Mides aigüera 550x400mm. Model MRX 110-55 cubeta Maris ref. 122.0564.244 de FRANKE o equivalent. Totalment instal.lat.	238,14000	€
BJ210-EQ06	u	Aixeta aigüera extraíble Amur cromat o equiv.	63,95000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BJ217-EQ05	u	Aixeta per a lavabo amb cos de llautó cromat, polsador temporitzat, difusor antivandàlic i regulador de cabal. Inclòs maneguets flexibles, vàlvula de retenció i filtre. Inclosos accessoris, complements, connexions flexibles i fixacions. Model Fluent de Roca ref. 5A4B24C00 o equivalent.	133,10000	€
BJ2Z2-0RHB	u	Enllaç mural, per a muntar superficialment amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´	9,37000	€
BJ2Z3-0RKW	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´	5,32000	€
BJ3E-Z001	u	Sifó AQUA ref. A506406400 de Roca o equiv.	46,83000	€
BJ4Z-EQ07	u	Portarrotlles Industrial XL acer inox satinat NOFER 0500S o equiv.	42,33000	€
BJ4Z-EQ08	u	Barra mural doble abatible 60cm INOX AISI 304 satinat NOFER o equiv.	132,55000	€
BJ60-AR01	u	Subministrament i muntatge d'equip d'osmosis inversa. Etapes: filtració 5 µm, carbó GAC, carbó block, bomba booster, 2 membranes i post-filtre. - Carbó actiu 100% closca de coco - Alt flux d'aigua: tubing de 3/8´´ - 2 membranes 200 GPD Certificat NSF/ANSI Standard 058 - Post-filtre antibacteris NANOSILVER - Inclou manòmetre - Kit d'instal·lació - Inclou aixeta Margarita - Reductora de pressió 3/8´´ - Detector de fuites WATER STOP 3/8´´: precís i demostrat sistema de detecció de fuites que talla el subministrament d'aigua fins i tot amb petites fuites. No requereix instal·lació elèctrica. - Pressió de treball: 1 a 3 Bar - Temperatura d'entrada: 5 a 35 ºC - TDS màxim d'entrada: 1000 ppm - Tensió elèctrica: 220 - 24VDC - Bomba booster HF-45LN Marca: Hidro Water/Culligan Model: Xena 10.1 200 GPDx2 Inclou posta en marxa, connexions, desguàs i purgadors. Totalment muntat i connectat	550,00000	€
BJA0-177C	u	Acumulador per a aigua calenta sanitària de 75 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	398,26000	€
BJM4-20L0	u	Comptador d'aigua electrònic per a aigua freda, classe metrològica C, calibre nominal 20 mm, cabal nominal 2,5 m3/h, pressió nominal 10 bar, amb 2 connectors del tipus RJ11 al frontal, amb unions roscades, apte per a muntar en posició horitzontal o vertical	111,87000	€
BM33-0T4N	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 3 kg, amb pressió incorporada, pintat	31,21000	€
BM33-0T4U	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	98,13000	€
BMP1-AR03	u	Subministrament i instal·lació d'instal·lació de video porter format per: - 1 Font d'alimentació amb adaptador de vídeo integrat per a petits sistemes de vídeo de 2 fils (intercom). Alimentació 230 Vac 50-60 Hz. A la sortida subministra 27 Vdc en baixa tensió contínua, amb un corrent màxim de 600 mA. - 1 Distribuïdor de planta de 4 sortides. A cada derivació és possible instal·lar un màxim de 3 dispositius (monitors, telèfons, interfícies...). Per les seves dimensions reduïdes cap en caixetins enllaçables i caixes de derivació estàndard. - 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°1. - 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°2. - 1 Mòdul d'àudio/vídeo per a sistemes de vídeo en color de 2 FILS. Amb càmera Color amb sensor de 1/3´´ i LEDs blancs per a la il·luminació del camp de filmació. - 1 Frontal mòdul àudio/vídeo amb 2 polsadors Sfera New. - 2 Monitor 2 fils mans lliures amb pantalla a color de 5´´. Amb 2 botons físics per a: resposta i fi de comunicació i 3 botons tàctils per a: obertura del pany, activar placa exterior/visió cíclica de càmeres i una acció ràpida. - 1 Caixa d'encastar d'1 mòdul, de la SÈRIE 7, 125 x 125 x 57,5mm per a instal·lació de videoporters. - 1 Marc i suport per a 1 mòdul, compatible amb les plaques Sfera New, 133 x 133 x 15,3 mm. - 1 Obreportes AT estàndard amb pestell regulable. - Etc.	799,20000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Marca: Legrand Model: 346050, 346841, 3501/1, 3501/2, 351200, 351221, 374511, 375601, 376610, 374910 Inclou tot el material necessari. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament.		
BMP1-AR13	u	Subministrament i muntatge de consola alfanumerica MK8 per al control de panells d'intrusió. Pantalla LCD retroiluminada blava de dues línies i teclat de mebrana. Incorpora brunzidor i tamper. EN50131-6 Grau 3 classe Ambiental II. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: CP050-00-01	100,00000	€
BMP1-AR14	u	Subministarment i instal·lació de detector de trencament de vidre de màxim abast Flexguard: * Detector microfònic de trencament de vidre FlexGuard * Processament de senyal FlexCore * Abast; 7,6 m lineal * Muntatge al sostre o paret * Immunitat davant RF 30 V/m de 10 MHz a 1.000 MHz * Activació de test remotament * Resistència antivandàlica * Dimensions 98 mm x 62 mm x 21,8 mm Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: FG1625TAS	41,30000	€
BMP1-AR15	u	Subministrament i instal·lació de contacte magnètic Grau 2 per a muntatge en superfice - Normalment tancat (porta tancada) - Distància d'obertura: 20 mm - Dimensions interruptor: 12 x 14 x 64 - Dimensions imant: 12 x 14 x 64 mm - Carcassa plàstica de color blanc - Certificat EN50131-2-6:2009-5 Grau 2 Classe Ambiental II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: EMPS85W	10,50000	€
BMP1-AR16	u	Subministre i instal·lació de detector Volumètric Interior. Detector Doble Tecnologia ANAR+MW - Òptica fressnel de sensibilitat uniforme i cobertura angle 0 i processament DualCore™. -Immunitat a mascotes seleccionable, a la llum blanca, amb doble compensació de temperatura - Rang de cobertura 12 x 17m. - Fàcil instal·lació i configuració, gràcies a: Resistències EOL integrades, test de caminat intel·ligent i sistema de muntatge Connector. - Sota consum 9mA. - Certificat EN50131-2-4 Grau 2 Classe II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: DT8012F4	39,60000	€
BMP1-AR17	u	Subministrament i instal·lació de sirena interior amb: - Dispositiu acústic, compta amb una sirena piezoelèctrica i dos LED d'alta lluminositat, per a indicació acústica i visual. - El tipus de so de la sirena, és seleccionable, tant en to continu com altern - Disposa de támper anti-manipulació tant en la tapa frontal, com en la carcassa posterior - Certificada Grau 3 Classe ambiental II - Disseny en perfil baix. Potència de sortida 115dB 1 metre. Indicació lluminós per estrobo de Leds - Sota consum so i estrobo 100 dt. 12 VCC. Pot ser instal·lada en tota mena de sistemes de seguretat - Mesures 125 x 85 x 37,5 mm Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: SO/PICOLO/WB/G3/S5	12,50000	€
BMP1-AR18	u	Subminsitrament i insta·lació de sirena exterior amb: - Támper de protecció de paret i cobertor frontal - Electronica Doble Piezo amb 115 dBA @ 1 m - Bateria de suport Ni-MH 7.2V 330 mAh - Certificada Grau 2 - Les mesures de la base són 140 x 175 x 70 mm	45,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		- Carcasa exterior para Electronica sirena Grau 2 y 3 Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: BCMB/BL/STD + BCMB/LEO/WHITE		
BMP1-AR19	u	Subministrament i muntatge de lector/control d'accessos mural autoprogramable de credencial mitjançant targeta de proximitat de color negre. El lector mural autoprogramable, el lector activa l'element de tancament per mitjà d'un relé: pany elèctric, pany electromagnètic, motoritzada, ventosa, tancament elèctric, etc. Inclou font d'alimentació externa de 12Vac/Vdc, varistor, placa relè, cablejat, targetes, programació, etc.. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Assa Abloy Model: Lector mural SmartAir STAR2PUSSB	204,00000	€
BMP1-Q001	u	Targetes	6,00000	€
BMP1-Q002	u	Suministre i muntatge Panell intrusió compost dels següents elements: Panell d'Alarma: - 12 Zones i 1 sortida en placa basi. Ampliable fins a 20 zones mitjançant expansors externs tipus RIO, per 1 bus d'expansió.RS485, o via radio mitjançant expansors tipus Portal RF (fins a 8). - Bus Alta Velocitat Intellibus per a comunicadors (IP i GPRS), o detectors amb cambra (fins a 5, que no ocupen zones convenicionales) - Comunicador telefònic RTB integrat i port USB per a configuració. - 3 particions, 23 usuaris, 500 registres d'esdeveniments, 2 Calendaris disponibles, 5 enllaços. Fins a 4 teclats, funció multiusuari. - Control de acccesos opcional per a 4 lectors amb expansors DCM. - Grau 2. Caixa plàstica mitjana EU Comunicador IP: Comunicador IP bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació TCP/IP encriptat ATS 6 . NIC 10/100 Mbits, Compatible amb Maxpro Cloud. Comunicador GSM/GPRS: Comunicador GSM/GPRS bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació encriptat ATS 6. Bateria: Bateria 12V 10,5Ah Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: Galaxy Felx V3 20 C005-M-E1+ A83-00-10 + A81-00-01 + PS12100h-f2	579,00000	€
BMS0-1K1T	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	6,33000	€
BMS0-1K22	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	4,70000	€
BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,43000	€
BN38-H3NU	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	2,13000	€
BN38-HDRD	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	2,55000	€
BP43-2MII	m	Cable de parells per a instal·lacions telefòniques, de 2 parells, per a instal·lació interior, aïllament de polietilè i coberta de PVC, conductor de coure rígid de 0,51 mm de diàmetre, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb presa de terra	0,42000	€
BP44-1A3X	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575	1,14000	€
BP44-X2XC	m	Cable para transmisión de datos con conductores de cobre, de 4 pares, categoría 6a U/UTP, aislamiento de poliolefina y cubierta de poliolefina, de baja emisión de humos y opacidad reducida, no propagador de la llama según UNE-EN 60332-1-2, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575	1,04000	€
BP72-AR10	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm - Rack: 1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus 1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int - Connectivitat: 1 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor 24 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m 50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera) (Unitat d'embalatge: 50 unitats) 2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U)	2.030,00000	€

Document signat electrònicament. Firmes valides. És copia autentica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1ee10af53642105bec10 - Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		1 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter 1 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack 16 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3 1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack 1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack 1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm) - Wifi: 1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub 2 Punt d'accés sense fil 2 Injector PoE Gigabit Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona.		
BP72-AR11	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm - Rack: 1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus 1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int - Connectivitat: 2 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor 48 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m 50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera) (Unitat d'embalatge: 50 unitats) 2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U) 3 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter 2 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack 48 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3 1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack 1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack 1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm) - Wifi: 1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub 2 Punt d'accés sense fil 2 Injector PoE Gigabit Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona.	3.150,00000	€
BP73J1B0	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45categoria 6a F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, per a muntar sobre suport o sobre panell	6,99000	€
BP7K-1O4K	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	37,49000	€
BP7ZSR20	u	Suport per a 1 connector RJ45/MTRJ/LC duplex, per a l'adaptació sobre mecanismes de tipus modular de 2 mòduls estrets	2,60000	€
BQ52-EQ12	u	Encimera tipus Silestone, e:20mm, 300x78cm	750,00000	€
BQ52-EQ13	u	Encimera tipus Silestone, e:20mm, 266x78cm	661,23000	€
BQ70-1WG4	m	Sòcol d'aglomerat amb melamina de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	12,95000	€
BQ72-1YF2	u	Mòdul columna de moble de cuina, de 600x600 mm i 2200mm d'alçària, amb 2 prestatges i 2 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	177,36000	€
BQ72-Z001	u	Panelat nevera 600x2100mm, aglomerat melamina, e:19mm, blanc mate	177,00000	€
BQ72-Z002	u	Panelat nevera 600x1570mm, aglomerat melamina, e:19mm, blanc mate	132,59000	€
BQ72-Z003	u	Mòdul columna de moble de cuina, de 600x600 mm i 1570mm d'alçària, amb 3 prestatges i 1 porta, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	131,88000	€
BQ72-Z004	u	Mòdul columna de moble, de 1000x700 mm i 1550mm d'alçària, amb 3 prestatges i 2portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	260,00000	€
BQ72-Z005	u	Mòdul columna de moble, de 1000x330 mm i 1550mm d'alçària, amb 3 prestatges i 2 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	210,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BQ72-Z006	u	Mòdul columna de moble, de 50x330 mm i 1550mm d'alçària, amb 3 prestatges i 1 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	105,00000	€
BQ74-1VOG	u	Mòdul d'aigüera per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 700 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	107,44000	€
BQ74-1VOH	u	Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 700 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	102,33000	€
BQ90-Z001	u	Mòdul de guixeta de 200 cm d'alçada, 35 cm d'amplada i 50 cm de fons, amb 5 portes, construïda en pannells fenólics HPL, amb portes de 13 mm de gruix, amb cantells polits, separadors interiors horitzontals, sostre i base de 10 mm, laterals, separadors intermedis i fons perforat per a ventilació, de 4 mm de gruix.Equipada frontisses anti-vandàliques d'acer inoxidable, barres per a penjar d'alumini amb penjadors lliscants d'ABS, pany i numeració de la porta sobre embellidor del pany, amb potes regulables de PVC	220,00000	€

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**96,01000** €

Rend.: 1,000

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0E-000A	h Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	
		Subtotal:					25,38000	25,38000
Maquinària								
	C176-00FX	h Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,05000	=	1,43500	
		Subtotal:					1,43500	1,43500
Materials								
	B03L-05N7	t Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	20,85000	=	33,98550	
	B011-05ME	m3 Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	
	B055-067M	t Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	138,20000	=	34,55000	
		Subtotal:					68,94350	68,94350
DESPESES AUXILIARS			1,00	%				0,25380
COST DIRECTE								96,01230
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**96,01230**

B07F-0LT6	m3	Mortero mixto de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L, cal y arena, con 200 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:2:10 y 2,5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	**Rend.: 1,000**				**196,35000**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0E-000A	h Manobre especialista	1,050	/R x	25,38000	=	26,64900	
		Subtotal:					26,64900	26,64900
Maquinària								
	C176-00FX	h Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,05000	=	1,48625	
		Subtotal:					1,48625	1,48625
Materials								
	B055-067M	t Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	138,20000	=	27,64000	
	B054-06DH	kg Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,27000	=	108,00000	
	B03L-05N7	t Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	20,85000	=	31,90050	
	B011-05ME	m3 Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	
		Subtotal:					167,94850	167,94850

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,26649
		COST DIRECTE			196,35024
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**196,35024**

B07F-0LT8 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **91,40000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	
		Subtotal:					25,38000	25,38000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,05000	=	1,43500	
		Subtotal:					1,43500	1,43500
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	20,85000	=	36,27900	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	138,20000	=	27,64000	
		Subtotal:					64,32700	64,32700
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,25380
		COST DIRECTE						91,39580
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**91,39580**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	BG52-0H23	u	Comptador trifàsic de tres fils per a mesurar energia activa doble tarifa, per a 230 o 400 V, de 30 A	**Rend.: 1,000**		**408,61** €
				COST DIRECTE		381,52194
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %	27,08806
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**408,6100**

P-1 **EZ00AR01** u Preparació i entrega de documentació final d'obra de la instal·lació executada amb legalització, incloent: **Rend.: 1,057** **1.139,90** €

- Realització de proves, posada en marxa i calibrats de les diferents instal·lacions i entrega d'informes.
- Confecció i subministrament de plànols AS-BUILT en CAD de les instal·lacions realment executades.
- Confecció i subministrament de plànols AS-BUILT en Model REVIT/BIM de les instal·lacions realment executades.
- Subministrament de tota la documentació, certificats, fitxes i instruccions de funcionament dels equips instal·lats abans del final de obra.
- Entrega de butlletins complimentats i signats per l'instal·lador corresponent d'acord necessitats d'industria.
- Document de legalització amb memòria i registres.
- Inscripció a registre industria de la nova instal·lació amb pagament de taxes.

Tota la documentació revisada i actualizda a l'estat as-built de l'obra i entregada a la DO per al realització dels tràmits necessaris pel tancament legal de l'obra.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A010T000	h	Tècnic mig o superior	25,000	/R x	45,00000	=	1.064,33302	
		Subtotal:					1.064,33302	1.064,33302
		COST DIRECTE						1.064,33302
		DESPESES INDIRECTES		7,10	%			75,56764
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.139,90066**

P-2 **EZ00AR91** u Feines corresponents a la gestió i treballs sol·licitats per comanyía per noves escomeses a l'edifici, incloent: **Rend.: 1,057** **1.367,88** €

- Gestions durant l'obra de comunicació i visites amb companyía per l'execució de les escomeses necessàries a l'edifici.
- Realització de proves, cales i aixecament de recorregut de les instal·lacions amb entrega d'informes.
- Subministrament de tota la documentació, certificats, solicitada per les companyíes per l'estudi i execució de l'escmesa.
- Execució de les ajudes necessàries no contemplades a pressupost de CIA per l'implatació d'escomeses a l'edifici.
- Proves finals i visites amb companyía.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

QUEDA EXCLOS EL PAGAMENT DELS COSTOS DERIVATS DEL PRESSUPOST DE CADA COMPANYÍA PER L'EXECUCIÓ DE LES CONNEXIONS ALS SERVEIS GENERAL, QUE SERÀ ABONAT PER LA PROPIETAT.

Tota la documentació serà entregada a la DO i propietat per seguiment legal de l'obra.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A010T000	h	Tècnic mig o superior	30,000	/R x	45,00000	=	1.277,19962	
			Subtotal:					1.277,19962	1.277,19962
			COST DIRECTE						1.277,19962
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %				90,68117
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.367,88079**

P-3 **EZ00N001** nta El preu de totes les partides inclou la utilització de tots els mitjans, mà d'obra, maquinària, material, ajuts i altres elements necessaris per deixar la unitat correctament acabada amb el vist i plau de la DF. **Rend.: 1,000** **0,00** €

Totes les partides seran subministrament i instal·lació.
Algunes partides requereixen l'ús de maquinària especial, grues i elevadors específics que també ha d'estar inclòs en el preu.

En particular el preu inclou:
- El segellat i formació de calaixos ignífugs on calgui amb els productes correctes per garantir la resistència al foc necessària segons normativa vigent.
- En totes les maquinàries i elements de les diferents instal·lacions inclou les estructures, ancoratges, silentblocs i altres elements necessari per deixar les unitats correctament col·locades.
- En les partides d'acer inclou el pintat intumescent i/o revestiment necessari per complir amb la resistència al foc prescrita en projecte.
- Passamurs en el pas de les instal·lacions a través de murs i forjats.
- Les netejes parcials de cada ram, la neteja final i la retirada d'enderrocs amb la corresponent gestió de residus.

La justificació de preus i quadre de preus descompostos només tenen valor justificatiu dels preus unitaris adoptats en el projecte i com a orientació per al contractista per tal d'estudiar la seva oferta.
Els elements de cada descompost i/o descripció són els mínims a col·locar. El preu de contracte de cada partida inclourà tot allò necessari per executar-la correctament segons memòria, plànols,

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

documentació de projecte i sempre amb el vist i plau de la DF.

Es considera que els preus ja inclouen el cost de les despeses indirectes corresponents.

Els preus de les partides d'instal·lacions inclouen les ajudes corresponents a realitzar a tots els rams.

Els criteris d'amidament de cada partida seran aquells que determini la DF en cada cas.

								COST DIRECTE	0,00000
								DESPESES INDIRECTES 7,10 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**0,0000**

P-4 **LEGEBT01** pa Legalització de totes les instal·lacions d'ELECTRICITAT BT dels locals, incloent-hi la preparació i visats de projectes al Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon fi dels expedients davant de Serveis Territorials de Indústria i Entitats Col·laboradores, fins i tot l'abonament de les taxes corresponents. S'hi inclouen els butlletins, certificats, memòries tècniques i tots els tràmits administratius que calgui realitzar amb qualsevol organisme oficial per dur a terme les instal·lacions d'electricitat. **Rend.: 1,000** **325,69** €
Legalització instal·lació elèctrica de BT completa sota REBT

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	10,000	/R x	30,41000	=	304,10000	
			Subtotal:					304,10000	304,10000
			COST DIRECTE						304,10000
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %				21,59110
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**325,69110**

P-5 **LEGECL01** pa Legalització de totes les instal·lacions de CLIMATITZACIÓ dels locals, incloent la preparació i visats de projectes al Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon fi dels expedients davant de Serveis Territorials d'Indústria i Entitats Col·laboradores, fins i tot l'abonament de les taxes corresponents. S'hi inclouen els butlletins, certificats, memòries tècniques i tots els tràmits administratius que calgui realitzar amb qualsevol organisme oficial per dur a terme les instal·lacions de climatització. **Rend.: 1,000** **345,40** €
Legalització instal·lació tèrmica completa sota RITE.
Legalització instal·lació frigorífica sota RD 552/2019.

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0ad9642105bec10 - Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	10,000	/R x	32,25000 =	322,50000	
					Subtotal:		322,50000	322,50000
						COST DIRECTE		322,50000
						DESPESES INDIRECTES	7,10 %	22,89750
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**345,39750**

P-6 **NOTA0001** nta Tots els preus inclouen p.p. de petit material de muntatge, accessori, auxiliar, encintat, segellat, estanquitat i / o de rematada, materials i treballs d'ancoratge, resolució de punts i / o trobades singulars; premarcs i bastidors, remats i escopidors de fusteries fins 50cm desenvolupament, ferramentes, manetes i accessoris de fusteries; mecanitzats d'elements i / o sistemes compostos per rebre instal·lacions, mecanismes, o similar; sistemes de protecció a la corrosió i lacats de protecció o acabat realitzats en taller; ajudes de paleta a instal·lacions o altres oficis / industrials, mitjans auxiliars, mitjans de transport i mitjans d'elevació, gestió de residus a peu de zona de treball, així com a mà d'obra derivada de l'exposat anteriorment, per deixar les partides totalment acabades, comprovades i si fos el cas en funcionament.
Ajudes de paleta a instal·lacions o altres oficis / industrials: obertura de regates, mecanitzats, repicats, passos de forjat, nínxols d'encastament, segellats ignífugs, així com qualsevol altre treball d'obra necessari que permeti l'avanç dels treballs d'instal·lacions o altres oficis / industrials.

Tots els preus inclouen p.p. de despeses auxiliars i despeses indirectes.

Rend.: 1,000 **0,00** €

COST DIRECTE		0,00000
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,0000**

P-7 **P2140-4RRN** u Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Rend.: 1,000 **13,34** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	24,55000 =	12,27500	
				Subtotal:		12,27500	12,27500
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,18413
					COST DIRECTE		12,45913
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %	0,88460
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,34372**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

P-8 **P2141-ZQ01** u Arrencada de porta metàl·lica enrotllable, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Rend.: 1,000 **148,66** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000 =	24,55000	
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	2,000	/R x	29,88000 =	59,76000	
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	2,000	/R x	26,22000 =	52,44000	
				Subtotal:		136,75000	136,75000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	2,05125
					COST DIRECTE		138,80125
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %	9,85489
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**148,65614**

P-9 **P2142-ZE04** m2 E04 - Enderroc d'envà guix laminat amb perfileria, amb mitjans manuals,càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries

Rend.: 1,000 **8,75** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
A0D-0007	h	Manobre	0,328	/R x	24,55000 =	8,05240	
				Subtotal:		8,05240	8,05240
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12079
					COST DIRECTE		8,17319
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %	0,58030
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,75348**

P-10 **P2142-ZE05** m2 Arrencanda de revestiment, (de qualsevol origen) i materials de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Rend.: 1,000 **10,67** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000 =	9,82000	
				Subtotal:		9,82000	9,82000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,14730
					COST DIRECTE		9,96730
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %	0,70768
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,67498**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-11	P2143-4RR5	m	Arrencada de revestiment d'esglaó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	8,01 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	24,55000	=	7,36500	
			Subtotal:					7,36500	7,36500
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,11048
			COST DIRECTE						7,47548
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %				0,53076
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,00623**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-12	P2143-ZQ01	m2	Arrencada de paviment de terratzo, recrescut inclós, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	26,69 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
			Subtotal:					24,55000	24,55000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,36825
			COST DIRECTE						24,91825
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %				1,76920
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,68745**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-13	P2145-ZE11	m	E11 - Arrencada de barana metàl·lica, de 90 a 110 cm d'alçària, incloent revestiment metàl.lic de cantell de forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	23,79 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,250	/R x	26,12000	=	6,53000	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,250	/R x	29,90000	=	7,47500	
			Subtotal:					20,14250	20,14250
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,250	/R x	7,08000	=	1,77000	
			Subtotal:					1,77000	1,77000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,30214
			COST DIRECTE						22,21464
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %				1,57724
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,79188**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-14	P2145-ZE12	m	E11v - Arrencada de barana vidre, de 90 a 110 cm d'alçària, incloent ancoratges, xapa d'acer inoxidable de folrat de cantell de forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	23,79 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,250	/R x	29,90000	=	7,47500	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,250	/R x	26,12000	=	6,53000	
			Subtotal:					20,14250	20,14250
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,250	/R x	7,08000	=	1,77000	
			Subtotal:					1,77000	1,77000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,30214
			COST DIRECTE						22,21464
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %				1,57724
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,79188**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-15	P214A-ZQ01	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de fusteria metàl.lica i envidrament de grans dimensions, de 25 m2 com a màxim, amb mitjans manuals, i carrega de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	147,79 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	2,000	/R x	29,88000	=	59,76000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
			Subtotal:					84,31000	84,31000
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	1,000	/R x	52,42000	=	52,42000	
			Subtotal:					52,42000	52,42000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				1,26465
			COST DIRECTE						137,99465
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %				9,79762
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**147,79227**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-16	P214I-AKZL	m2	Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	17,35 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,650	/R x	24,55000	=	15,95750	
			Subtotal:					15,95750	15,95750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23936
COST DIRECTE			16,19686
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,14998
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,34684**

P-17 **P214I-ZE08** m2 E08 - Desmuntatge de plafons acústics de cel ras fixats a sostre, incloent instal·lació d'enllumenat fixades als plafons, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **17,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,650	/R x	24,55000	=	15,95750	
			Subtotal:					15,95750	15,95750

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23936
COST DIRECTE			16,19686
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,14998
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,34684**

P-18 **P214R-8GWZ** m2 Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió **Rend.: 1,000** **1,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,022	/R x	24,55000	=	0,54010	
			Subtotal:					0,54010	0,54010
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0266	/R x	47,69000	=	1,26855	
			Subtotal:					1,26855	1,26855

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00810
COST DIRECTE			1,81675
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,12899
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,94574**

P-19 **P214T-ZE02** m2 E02 - Enderroc de paredó de ceràmica <= 15cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (Inclosos acabats arrebossats, enguixats, enrajolats o d'altres acabats que no s'enderroquin o desmuntin per separat) **Rend.: 1,000** **9,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,370	/R x	24,55000	=	9,08350	
			Subtotal:					9,08350	9,08350

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13625
COST DIRECTE			9,21975
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,65460
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,87435**

P-20 **P214T-ZE03** m2 E03 - Desmuntatge de mampara separadora cega i/o envidrada formada per panells d'acer, alumini, fusta, PVC o similar, incloent portes i/o finestres, amb mitjans manuals, càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **21,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	0,096	/R x	25,90000	=	2,48640	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
			Subtotal:					19,44540	19,44540

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,29168
COST DIRECTE			19,73708
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,40133
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,13841**

P-21 **P214T-ZE10** u E10 - Enderroc de calaix d'obra de paret i tancament superior ceràmic, dimensions aproximades 80x90x15cm per ubicació de cisterna empotrada, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **80,06** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	3,000	/R x	24,55000	=	73,65000	
			Subtotal:					73,65000	73,65000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,10475
COST DIRECTE			74,75475
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		5,30759
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**80,06234**

P-22 **P21GP-ZQXX** m2 Repercussió per m² d'arrencada de la totalitat de les instal·lacions existents. Inclou instal·lació elèctrica i de telecomunicacions, instal·lació de climatització, ventilació, aigua, evacuació, control, incendis, etc. Inclou enderroc de tots els elements que conformen cadascuna de les diferents instal·lacions (tubs, conductes, safates, cablejat, mecanismes, lluminàries, aparells sanitaris, unitats terminals, elements de distribució, equips, detectors, etc.). Amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **23,47** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000 =	9,82000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,400	/R x	29,42000 =	11,76800	
					Subtotal:		21,58800	21,58800
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,32382
					COST DIRECTE			21,91182
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,55574
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,46756**

P-23 **P21GS-4RV9** u Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **18,88** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,450	/R x	30,41000 =	13,68450	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000 =	3,68250	
					Subtotal:		17,36700	17,36700
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26051
					COST DIRECTE			17,62751
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,25155
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,87906**

P-24 **P21GS-4RVG** u Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **20,85** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,550	/R x	30,41000 =	16,72550	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	24,55000 =	2,45500	
					Subtotal:		19,18050	19,18050
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,28771
					COST DIRECTE			19,46821
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,38224
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,85045**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	3,000	/R x	24,55000 =	73,65000	
					Subtotal:		73,65000	73,65000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,10475
					COST DIRECTE			74,75475
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %		5,30759
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**80,06234**

P-25 **P21Q1-ZE09** u Desmuntatge de conjunt d'accessoris bany de Planta Baixa i Planta Altell Local 3, com dosificadors de sabó líquid, dispensadors de pape, barres de subjecció per a bany adaptat, porta-rotlles, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **80,06** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	3,000	/R x	24,55000 =	73,65000	
					Subtotal:		73,65000	73,65000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,10475
					COST DIRECTE			74,75475
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %		5,30759
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**80,06234**

P-26 **P2Q1-ZQ01** u Retirada d'equipament, mobiliari i senyalització existent en Local 3, incloent elements com impressores, taules d'oficina, cadires, i tot els elements que siguin necessaris per iniciar l'activitat a obra, acopiats i/o traslladats segons indicacions de la Propietat. **Rend.: 1,000** **2.458,07** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	40,000	/R x	26,12000 =	1.044,80000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	40,000	/R x	30,41000 =	1.216,40000	
					Subtotal:		2.261,20000	2.261,20000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		33,91800
					COST DIRECTE			2.295,11800
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %		162,95338
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.458,07138**

P-27 **P2R2-EU9P** m3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals **Rend.: 1,000** **26,69** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000 =	24,55000	
					Subtotal:		24,55000	24,55000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,36825
					COST DIRECTE			24,91825
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,76920
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,68745**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-28	**P2R5-DT3Z**	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 2 m3 de capacitat	**Rend.: 1,000**	**51,03** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
	C1R1-00D3	m3 Subministrament de contenidor metàl·lic de 2 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	47,65000	=	47,65000	
		Subtotal:					47,65000	47,65000
		COST DIRECTE						47,65000
		DESPESES INDIRECTES			7,10 %			3,38315
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**51,03315**

P-29	**P2RA-EU5J**	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**	**0,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28TU	t Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	0,035	x	0,00000	=	0,00000	
		Subtotal:					0,00000	0,00000
		COST DIRECTE						0,00000
		DESPESES INDIRECTES			7,10 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,00000**

P-30	**P2RA-EU5L**	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**	**0,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28UL	t Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus	0,040	x	0,00000	=	0,00000	
		Subtotal:					0,00000	0,00000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		0,00000
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,00000**

P-31	**P2RA-EU5P**	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**	**22,79** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28V1	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	0,170	x	125,17000	=	21,27890	
		Subtotal:					21,27890	21,27890
		COST DIRECTE						21,27890
		DESPESES INDIRECTES			7,10 %			1,51080
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**22,78970**

P-32	**P2RA-EU5R**	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**	**13,05** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28TK	t Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,190	x	64,14000	=	12,18660	
		Subtotal:					12,18660	12,18660
		COST DIRECTE						12,18660
		DESPESES INDIRECTES			7,10 %			0,86525
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,05185**

P-33	**P2RA-EU5T**	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**	**-36,16** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28UG	t Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una	0,200	x	-168,80000	=	-33,76000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus				
				Subtotal:		-33,76000	-33,76000
				COST DIRECTE			-33,76000
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		-2,39696
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**-36,15696**
P-34	**P2RA-EU61**	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**			**0,00 €**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA-28TW	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la Llista Europea de Residus	0,700 x	0,00000 =	0,00000	
				Subtotal:		0,00000	0,00000
				COST DIRECTE			0,00000
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,00000**
P-35	**P2RA-EU65**	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 ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**			**10,85 €**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA-28UO	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 ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus	0,800 x	12,66000 =	10,12800	
				Subtotal:		10,12800	10,12800
				COST DIRECTE			10,12800
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,71909
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,84709**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-36	**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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**			**25,31 €**
				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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000 x	23,63000 =	23,63000	
				Subtotal:		23,63000	23,63000
				COST DIRECTE			23,63000
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,67773
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,30773**
P-37	**P2RA-EU6F**	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 de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**			**16,38 €**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA-28UQ	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 de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	1,450 x	10,55000 =	15,29750	
				Subtotal:		15,29750	15,29750
				COST DIRECTE			15,29750
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,08612
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,38362**
P-38	**P2RA-EU6J**	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**			**0,27 €**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA-28TJ	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	1,000 x	0,25000 =	0,25000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:			0,25000	0,25000
			COST DIRECTE				0,25000
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%		0,01775
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,26775**

P-39 **P447-ZF01** m2 F02 - Subestructura de suport entramat tub acer galvanitzat 40x20x2mm fixada al mur mitjançant plaques soldades 220x220x20 i tacs mecànics M12. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra executada. **Rend.: 1,000** **69,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	26,12000	=	1,30600	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	29,90000	=	1,49500	
			Subtotal:					2,80100	2,80100
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,050	/R x	2,89000	=	0,14450	
			Subtotal:					0,14450	0,14450
Materials									
	B44Z-0M1D	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 galvanitzat	6,000	x	2,72000	=	16,32000	
	B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	8,000	x	5,75000	=	46,00000	
			Subtotal:					62,32000	62,32000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,04202
			COST DIRECTE						65,30752
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			4,63683
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**69,94435**

P-40 **P44B-Z001** u A03 - Formació de pòrtic amb perfils d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura per col.locació de fusteria soldades a estructura existent i fixacions laterals. Tot amb una capa d'imprimació antioxidant, amb placa base d'ancoratge amb quatre forats, col·locat mitjançant tac químic metàl·lic M12.

Compost per perfils HEB120 (26,70kg/ml)
- 1 llinda L:293cm
- 1 travesser: L:293cm
- 2 pilar: h:437cm
- 1 muntant: h:222cm
- 3 plaques ancoratge: 220x220x15mm (5,7kg/ud)
- 3x4 tacs químics M12

Rend.: 1,000 **1.763,74** €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Preparat per pintar amb esmalt sintètic amb dues capes d'acabat (40+20micres) color a definir per la DF.
Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.
Inclou pp 5% de mermes.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,600	/R x	29,42000	=	17,65200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	24,55000	=	14,73000	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	16,000	/R x	29,90000	=	478,40000	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	16,000	/R x	26,12000	=	417,92000	
			Subtotal:					928,70200	928,70200
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	16,000	/R x	2,89000	=	46,24000	
			Subtotal:					46,24000	46,24000
Materials									
	B44Z-0LY7	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	472,100	x	1,18000	=	557,07800	
	B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	17,920	x	1,26000	=	22,57920	
	B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	12,000	x	5,75000	=	69,00000	
			Subtotal:					648,65720	648,65720
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			23,21755
			COST DIRECTE						1.646,81675
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			116,92399
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.763,74074**

P-41 **P6125-ZF03** m2 Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat R-20, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2. Inclou pp armadura prefabricada en gelosia per a parets d'obra de fàbrica, d'acer amb recobriment epoxi de 100 mm d'amplària, amb rodó longitudinal de 4 mm de diàmetre i rodó transversal de 3,75 mm de diàmetre, col·locada amb **Rend.: 1,000** **61,28** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

el mateix morter de la paret, segons indicacions de projecte.

Inclou tots els materials i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	25,38000	=	5,07600	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,845	/R x	29,42000	=	24,85990	
			Subtotal:					39,75590	39,75590
Maquinària									
	C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,200	/R x	2,28000	=	0,45600	
			Subtotal:					0,45600	0,45600
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0136	x	2,04000	=	0,02774	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,05751	x	45,17000	=	2,59773	
	B0F1A-077X	u	Maó calat R-20, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	33,0303	x	0,17000	=	5,61515	
	B4Z0-0LO3	m	Armadura prefabricada en gelosia per a parets d'obra de fàbrica, d'acer epoxi de 100 mm d'amplària, amb rodó longitudinal de 4 mm de diàmetre i rodó transversal de 3,75 mm de diàmetre	2,500	x	3,11000	=	7,77500	
	-M8KE	1	Classe exposició en ambient interior no agressiva, I	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
			Subtotal:					0,00000	0,00000
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,99390
			COST DIRECTE						57,22142
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			4,06272
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**61,28414**

P-42 **P654-ZQ01** m2 E1NN - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xA(12,5mm)+MW-roca R **Rend.: 1,000** **75,13** €

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 98 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 densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W.

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	29,42000	=	10,29700	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	26,12000	=	3,26500	
			Subtotal:					13,56200	13,56200
Materials									
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,27000	=	1,62000	
	B0CC0-21O	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	4,62000	=	19,03440	
	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	0,99000	=	0,98753	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	2,4465	x	1,02000	=	2,49543	
	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	
	B7C93-0IX5	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W	1,030	x	22,63000	=	23,30890	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	4,97000	=	0,59640	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	13,46000	=	6,73000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 556421105b6c10 - Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		56,38826	56,38826
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20343
				COST DIRECTE			70,15369
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		4,98091
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**75,13460**

P-43 **P654-ZQ02** m2 E1NH - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xH(12,5mm)+MW-roca R **Rend.: 1,000** **81,75** €

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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W.

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	26,12000	=	3,26500	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	29,42000	=	10,29700	
					Subtotal:			13,56200	13,56200
Materials									
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	4,97000	=	0,59640	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	7,62000	=	15,69720	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B7C93-0IX5	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W	1,030	x	22,63000	=	23,30890	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000	=	1,13600	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000	=	0,16000	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	2,4465	x	1,02000	=	2,49543	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	0,99000	=	0,98753	
	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	
	B0CC0-21O	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	4,62000	=	9,51720	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,27000	=	1,62000	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	13,46000	=	6,73000	
						Subtotal:		62,56826	62,56826
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,20343
				COST DIRECTE					76,33369
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			5,41969
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**81,75338**

P-44 **P654-ZQ03** m2 E1HH- Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xA(12,5mm)/H(12,5mm)+MW **Rend.: 1,000** **88,37** €

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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W.

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

unitat d'obra correctament executada.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	29,42000	=	10,29700	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	26,12000	=	3,26500	
					Subtotal:			13,56200	13,56200
Materials									
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,120	x	7,62000	=	31,39440	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	4,97000	=	0,59640	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	13,46000	=	6,73000	
	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	0,99000	=	0,98753	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	2,4465	x	1,02000	=	2,49543	
	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	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,27000	=	1,62000	
	B7C93-0IX5	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W	1,030	x	22,63000	=	23,30890	
					Subtotal:			68,74826	68,74826
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,20343
			COST DIRECTE						82,51369
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %				5,85847
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**88,37216**

P-45 **P654-ZQ04** m2 E2NN - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N120mm / 600mm(48mm),2xA(12,5mm)+MW-roca R **Rend.: 1,000** **80,92** €

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 98 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 l'aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 60 mm

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): fee8da1536421053bee10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<53dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,85m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	29,42000	=	10,29700	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	26,12000	=	3,26500	
					Subtotal:			13,56200	13,56200
Materials									
	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	
	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	
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,9975	x	1,06000	=	1,05735	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	2,4465	x	1,23000	=	3,00920	
	B7C93-0IX6	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 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	27,00000	=	27,81000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	4,97000	=	0,59640	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,27000	=	1,62000	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	13,46000	=	6,73000	
	B0CC0-21O	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	4,62000	=	19,03440	
					Subtotal:			61,79255	61,79255

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,20343
			COST DIRECTE			75,55798
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%	5,36462
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**80,92260**

P-46 **P654-ZQ05** m2 E2HH - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N120mm / 600mm(48mm),2xH(12,5mm)+MW-roca R **Rend.: 1,000** **94,16** €

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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<53dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,85m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	29,42000	=	10,29700	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	26,12000	=	3,26500	
					Subtotal:			13,56200	13,56200
Materials									
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000	=	0,16000	
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,9975	x	1,06000	=	1,05735	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	2,4465	x	1,23000	=	3,00920	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000	=	1,13600	

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

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	0,940	x	0,68000	=	0,63920	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	13,46000	=	6,73000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	4,97000	=	0,59640	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,27000	=	1,62000	
	B7C93-0IX6	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 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	27,00000	=	27,81000	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,120	x	7,62000	=	31,39440	
						Subtotal:		74,15255	74,15255
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,20343
			COST DIRECTE						87,91798
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			6,24218
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**94,16016**

P-47 **P7DA-AR01** m Segellat de protecció contra el foc de buit de 100 mm com a màxim amb escuma autoinflable d'estructura cel·lular fina i porus tancat, amb una conductivitat tèrmica 0,035 W/mK, amb resistència al foc EI-120, i aplicat amb pistola **Rend.: 1,000** **299,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
					Subtotal:			2,94200	2,94200
Materials									
	B7D2-AR01	l	Segellat de protecció contra el foc de buit de 100 mm com a màxim amb escuma autoinflable d'estructura cel·lular fina i porus tancat, amb una conductivitat tèrmica 0,035 W/mK, amb resistència al foc EI-120, i aplicat amb pistola	1,000	x	277,00000	=	277,00000	
					Subtotal:			277,00000	277,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,04413
			COST DIRECTE						279,98613
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			19,87902
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**299,86515**

P-48 **P7DB-Q001** m2 Sistema de segellat de pas de cables amb aïllament, en mur per a protecció passiva contra incendis i garantir la resistència al foc EI-120, format per coixinets intumescents amb propietats ignífugues, de 300x170x30 mm, color blanc. Promastop PS750 i PS300 **Rend.: 1,000** **791,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		2,94200	2,94200
Materials									
	B7DZARC0	u	Sistema de segellat de pas de cables amb aïllament, en mur per a protecció passiva contra incendis i garantir la resistència al foc EI-120, format per coixinets intumescents amb propietats ignífugues, de 300x170x30 mm, color blanc. Promastop PS750 i PS300	1,000	x 736,07000	=	736,07000		
						Subtotal:		736,07000	736,07000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04413
						COST DIRECTE			739,05613
						DESPESES INDIRECTES	7,10 %		52,47299
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**791,52912**

P-49 **P7DC-AR01** u Abraçadora per a segellar el pas de canonades combustibles, de diàmetre fins 90 mm, formada per anell metàl·lic amb folrat interior de material intumescent, amb protecció EI-120, per anar fixada a la paret o al sostre superficialment o encastada amb cargols **Rend.: 1,000** **32,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
						Subtotal:		5,55400	5,55400
Materials									
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	4,000	x	0,27000	=	1,08000	
	B7D7-AR01	u	Abraçadora EI-120 de diàmetre fins 90 mm	1,000	x	23,80000	=	23,80000	
						Subtotal:		24,88000	24,88000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08331
						COST DIRECTE			30,51731
						DESPESES INDIRECTES	7,10 %		2,16673
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**32,68404**

P-50 **P7DC-AR02** u Abraçadora per a segellar el pas de canonades combustibles, de diàmetre fins 200 mm, formada per anell metàl·lic amb folrat interior de material intumescent, amb protecció EI-120, per anar fixada a la paret o al sostre superficialment o encastada amb cargols **Rend.: 1,000** **77,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
						Subtotal:		5,55400	5,55400

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	B7D7-AR02	u	Abraçadora EI-120 de diàmetre fins 200 mm	1,000	x 66,10000	=	66,10000		
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	4,000	x 0,27000	=	1,08000		
						Subtotal:		67,18000	67,18000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08331
						COST DIRECTE			72,81731
						DESPESES INDIRECTES	7,10 %		5,17003
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**77,98734**

P-51 **P824-ZQ07** m2 RE7 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de 10x20cm, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades a portell, amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclou pp peça de transició entre paviment i revestiment vertical amb peça de transició, per realització de mitja canya. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.
Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. **Rend.: 1,000** **50,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,2712	/R x	24,55000	=	6,65796	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,480	/R x	29,42000	=	14,12160	
						Subtotal:		20,77956	20,77956
Materials									
	B0FJ-ZQ07	u	Peça especial de gres premsat preu superior de mitja canya, de 20x6 cm	1,020	x	2,59000	=	2,64180	
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,705	x	1,21000	=	0,85305	
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	0,66000	=	3,23585	
	B0FG2-0GL	m2	Rajola de gres premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 46 a 75 peces/m2, preu superior, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411)	1,100	x	17,57000	=	19,32700	
						Subtotal:		26,05770	26,05770
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,51949
						COST DIRECTE			47,35675
						DESPESES INDIRECTES	7,10 %		3,36233
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**50,71908**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-52	**P827-ZQ07**	m	RE7 - Perfil per a junt o cantoneres de revestiments, d'acer inoxidable, cantell quadrat, de 10 mm de gruix de revestiment, col·locat amb el mateix morter adhesiu del revestiment	**Rend.: 1,000**	**18,40** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
					Subtotal:			2,94200	2,94200
Materials									
	B821-2I5X	m	Perfil per a junt o cantoneres de revestiments, d'acer inoxidable, cantell quadrat, de 10 mm de gruix de revestiment	1,100	x	12,90000	=	14,19000	
					Subtotal:			14,19000	14,19000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,04413
			COST DIRECTE						17,17613
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		1,21951
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18,39564**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-53	**P83EC-ZQ01**	m2	T1N - Extradossat pl.guix lam, estruc.autop.lliure N,73.0/400(48) A(12,5mm)+MW-roca Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W. Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.	**Rend.: 1,000**	**70,92** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	29,42000	=	11,47380	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	26,12000	=	3,65680	
					Subtotal:			15,13060	15,13060

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Materials										
	B7C93-0IX5	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W	1,030	x	22,63000	=	23,30890	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	13,46000	=	9,69120	
	B0CC0-21O	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	4,62000	=	9,51720	
	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	0,950	x	0,99000	=	0,94050	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,500	x	1,02000	=	3,57000	
	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	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	4,97000	=	0,59640	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,27000	=	1,62000	
						Subtotal:		50,85980	50,85980
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,22696
			COST DIRECTE						66,21736
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			4,70143
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**70,91879**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-54	**P83EC-ZQ02**	m2	T1H - Extradossat pl.guix lam, estruc.autop.lliure N,73.0/400(48) H(12,5mm)+MW-roca Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques hidròfugues(H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W. Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.	**Rend.: 1,000**	**77,54** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	26,12000	=	3,65680	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	29,42000	=	11,47380	
					Subtotal:			15,13060	15,13060
Materials									
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000	=	1,13600	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	7,62000	=	15,69720	
	B7C93-0IX5	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W	1,030	x	22,63000	=	23,30890	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,27000	=	1,62000	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	13,46000	=	9,69120	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,950	x	0,99000	=	0,94050	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000	=	0,16000	
	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	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,500	x	1,02000	=	3,57000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	4,97000	=	0,59640	
					Subtotal:			57,03980	57,03980
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,22696
			COST DIRECTE						72,39736
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			5,14021
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**77,53757**

P-55 **P83ED-ZQ03** m2 T2N - Extradossat pl.guix lam,perf.omega /400mm,A(12,5mm) **Rend.: 1,000** **42,17** €

Extradossat directe de plaques de guix laminat fixades mecànicament al parament vertical mitjançant mestres de perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfil omega 16x32 mm, col·locades cada 400 mm amb 2 plaques, una estàndard (A) i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 0,55556 m2·K/W.

Inclou part proporcional banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i ajudes auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	26,12000	=	3,13440	
					Subtotal:			12,25740	12,25740
Materials									
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,27000	=	1,62000	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	13,46000	=	9,69120	
	B0CC0-21O	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	4,62000	=	9,51720	
	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	1,76000	=	0,46200	
	B7C93-0IX2	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 0,55556 m2·K/W	1,030	x	3,64000	=	3,74920	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000	=	1,13600	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000	=	0,16000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	4,97000	=	0,59640	
					Subtotal:			26,93200	26,93200
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,18386
			COST DIRECTE						39,37326
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			2,79550
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**42,16876**

P-56 **P83Q3-ZF01** m2 F01 - Revestiment vertical amb safates encadellades de xapa d'acer, disposades en vertical. Safates de aproximadament 54cm entre eixos de 2mm d'espessor. Les bores longitudinals estan plegades per fer la junta oculta (es fixa mecànicament en un lateral i s'introdueix a pressió en l'altre). Col·locada sobre subestructura entramat tub acer galvanitzat F02. Inclou perfil d'acer galvanitzat lacat en inici del revestiment de façana ventilada.
Lacat al forn de 120micres a taller. **Rend.: 1,000** **61,70** €

Inclou subministre de material, mitjans d'elevació i replanteig i especejament segons indicacions de la DF, i tots els materials i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Document signat electrònicament. Còpia electrònica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
					Subtotal:			11,30600	11,30600
Materials									
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000	x	0,26000	=	1,56000	
	B5ZZB-131C	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	1,500	x	0,25000	=	0,37500	
	B61Z-H6B2	m	Perfil inferior d'aireació en llindes i inici del revestiment	1,050	x	8,09000	=	8,49450	
	B0CHN-ZF0	m2	Revestiment vertical amb safates encadellades de xapa d'acer, disposades en vertical. Safates de aproximadament 54cm entre eixos de 2mm d'espessor. Les bores longitudinals estan plegades per fer la junta oculta (es fixe mecànicament en un lateral i s'introdueix a pressió en l'altre). Col·locada sobre subestructura entramat tub acer galvanitzat. Inclou remats metàl.lics del sistema per deixar la façana totalment acabada.	1,020	x	35,00000	=	35,70000	
					Subtotal:			46,12950	46,12950
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,16959
			COST DIRECTE						57,60509
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			4,08996
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**61,69505**

P-57 **P846-ZQ04** m2 S4 - Cel ras de placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou formació de registre integrat en cel-ras, cada 10m2 de sostre continu.
Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.

Rend.: 1,000 **42,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	26,12000	=	10,44800	
					Subtotal:			22,21600	22,21600
Materials									
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000	=	0,07560	
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	5,27000	=	5,27000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,42000	=	0,67095	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	8,39000	=	8,64170	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	13,46000	=	2,42280	
					Subtotal:			17,08105	17,08105
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,33324
			COST DIRECTE						39,63029
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			2,81375
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**42,44404**

P-58 **P846-ZQ06** m2 S6 - 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 de planxa d'acer galvanitzat amb perfil omega 16x32 mm, fixades directament al sostre col·locades cada 400 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Rend.: 1,000 **30,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,330	/R x	26,12000	=	8,61960	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,330	/R x	29,42000	=	9,70860	
					Subtotal:			18,32820	18,32820
Materials									
	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	1,76000	=	0,46200	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	5,64000	=	5,80920	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	13,46000	=	2,42280	
	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	
					Subtotal:			9,44055	9,44055
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,27492
			COST DIRECTE						28,04367
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			1,99110
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**30,03477**

P-59 **P847-ZQ05** m2 S5 - Cel ras de lamel·les d'alumini prelacat, perfil en U, de 31 cm d'amplària i 39 mm d'alçària, amb acabat pre-lacat amb pintura coil-coatingentre 15-22 micres, amb la superfície llisa, muntades en posició horitzontal, fixades a pressió sobre estructura de perfils omega amb troquel per fixació clipada d'acer galvanitzat, sense reforç, separats <= 1.5 m, penjats amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, separades <= 1.2 m, fixades mecànicament al sostre.

Espessor total del conjunt 68,3mm
Separació entre lames: 3,9 cms
Reacció al foc. A1

Rend.: 1,000 **91,88** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			Deflexió perfilaria portant. Classe 1 Totalment instal.lat. Inclou especejament i replanteig segons indicacions de la DF.						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,620	/R x	26,12000	=	16,19440	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,620	/R x	30,41000	=	18,85420	
					Subtotal:			35,04860	35,04860
Materials									
	B849-0PAL	m2	Lamel·la per a cel ras d'alumini prelacat, per a muntatge horitzontal, amb cantell rectangular, de 30 mm d'amplària i 36 mm d'alçària, per a muntar amb una separació de 20 mm, color estàndard, amb la superfície llisa	1,030	x	45,65000	=	47,01950	
	B846-2M0H	m2	Estructura per a cel ras de lamel·les horitzontals formada per perfils transversals d'acer galvanitzat en forma d'omega amb troquel per fixació clipada, sense reforç, separats <= 1.5 m, amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, separades <= 1.2 m	1,030	x	3,10000	=	3,19300	
					Subtotal:			50,21250	50,21250
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,52573
					COST DIRECTE				85,78683
					DESPESES INDIRECTES	7,10	%		6,09086
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**91,87769**
P-60	**P84G-ZQ03**	m2	S3 - Cel ras xapa acer postlacat amb superfície llisa de color estàndard, amb cantell bisellat, de 1200x600 mm, amb reacció al foc A1, col·locat amb estructura oculta d'acer galvanitzat formada per perfils principals en forma de U col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris tipus perfil pinça de pressió col·locats a l'ample de la placa cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou manta llana de roca envoltant els col.lectors horitzontals existents.	**Rend.:**		**1,000**			**89,18**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,480	/R x	26,12000	=	12,53760	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,480	/R x	30,41000	=	14,59680	
					Subtotal:			27,13440	27,13440
Materials									

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B84J-2M24	m2	Placa d'acer postlacat llisa, de color estàndard, amb cantell bisellat per a estructura oculta amb perfil tipus pinça de pressió, de 1200x600 mm, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat <= 0,1 segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc A1	1,030	x	47,68000	=	49,11040	
	B847-2MDJ	m2	Estructura oculta d'acer galvanitzat, per a cel ras de plaques metàl·liques de 1200x600 mm, formada per perfils principals en forma de U col·locats cada 1,5 m, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 amb tac, femella i contrafemella cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris tipus perfil pinça de pressió col·locats a l'ample de la placa cada 1,2 m, inclòs part proporcional de perfils de remat, falques perimetrals, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030	x	6,42000	=	6,61260	
						Subtotal:		55,72300	55,72300
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,40702
					COST DIRECTE				83,26442
					DESPESES INDIRECTES	7,10	%		5,91177
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**89,17619**
P-61	**P84N-ZQ06**	m2	Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, col·locades amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Profunditat màxima 100cm. Inclou elements auxiliars de suport per deixar la unitat d'obra correctament executada.	**Rend.:**		**1,000**			**60,44**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,654	/R x	29,42000	=	19,24068	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,1995	/R x	26,12000	=	5,21094	
						Subtotal:		24,45162	24,45162
Materials									
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	3,780	x	0,04000	=	0,15120	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,410	x	1,42000	=	2,00220	
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	2,160	x	5,27000	=	11,38320	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,840	x	13,46000	=	11,30640	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,200	x	5,64000	=	6,76800	
						Subtotal:		31,61100	31,61100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,36677
			COST DIRECTE			56,42939
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%	4,00649
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**60,43588**

P-62 **P84O-AHFC** u Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat **Rend.: 1,000** **65,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	3,68250	
					Subtotal:			12,80550	12,80550
Materials									
	B84M-2I93	u	Portella de 50x50 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	1,000	x	48,49000	=	48,49000	
					Subtotal:			48,49000	48,49000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,19208
			COST DIRECTE						61,48758
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			4,36562
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**65,85320**

P-63 **P864-ZQ01** m2 RE1 - Revestiment vertical, amb tauler tricapa avet, e:16mm, tipus G classe 1, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta de 16x50mm cada 60cm, fixades a parament vertical, acabat lijado K80 a dues cares i dues capes mínim de vernís ignífug incolor reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.

Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. **Rend.: 1,000** **92,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,040	/R x	26,12000	=	1,04480	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,680	/R x	26,33000	=	17,90440	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,680	/R x	29,94000	=	20,35920	
					Subtotal:			48,13440	48,13440

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	B0CU2-ZQ0	m2	Tauler tricapa de plaques de fusta avet, de 16 mm de gruix, treballat al taller	1,000	x	28,79000	=	28,79000	
	B8A1-0P19	kg	Vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de reacció al foc B-s1,d0	0,3468	x	15,05000	=	5,21934	
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,150	x	2,19000	=	0,32850	
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250	x	0,16000	=	1,00000	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0042	x	417,04000	=	1,75157	
	B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,060	x	4,78000	=	0,28680	
						Subtotal:		37,37621	37,37621
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,72202
			COST DIRECTE						86,23263
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		6,12252
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**92,35514**

P-64 **P864-ZQ02** m2 RE2 - Revestiment vertical, amb tauler tricapa avet perforat (perforacions 12/25), e:16mm, tipus G classe 1, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, acabat lijado K80 a dues cares i dues capes mínim de vernís ignífug incolor reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Inclou bastiment de fusta de 50x50mm i intermig vertical cada 400mm i placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W, amb revestiment de vel negre, per absorció acústica. Inclou tapa posterior amb tauler de DM de 12mm fixat mecànicament.

Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. **Rend.: 1,000** **115,81** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,680	/R x	29,94000	=	20,35920	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,040	/R x	26,12000	=	1,04480	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,680	/R x	26,33000	=	17,90440	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
					Subtotal:			48,13440	48,13440
Materials									
	B0CU5-2G6	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 12 mm de gruix i >= 800 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit, tallat a mida	1,050	x	10,54000	=	11,06700	
	B7C93-0IZC	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W, amb revestiment de vel	1,050	x	10,00000	=	10,50000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			negre					
	B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,060	x 4,78000	=	0,28680	
	B0CU2-ZQ0	m2	Tauler tricapa de plaques de fusta avet, de 16 mm de gruix, treballat al taller	1,000	x 28,79000	=	28,79000	
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250	x 0,16000	=	1,00000	
	B8A1-0P19	kg	Vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de reacció al foc B-s1,d0	0,3468	x 15,05000	=	5,21934	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,005	x 417,04000	=	2,08520	
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,150	x 2,19000	=	0,32850	
					Subtotal:		59,27684	59,27684
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,72202
				COST DIRECTE				108,13326
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %			7,67746
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**115,81072**

P867-HC7K m2 Revestiment de parament vertical amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix, col·locat adherit **Rend.: 1,000** **29,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
						Subtotal:		16,66200	16,66200
Materials									
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,100	x	4,60000	=	0,46000	
	B0CU9-H70	m2	Tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix	1,350	x	7,34000	=	9,90900	
						Subtotal:		10,36900	10,36900
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,24993
				COST DIRECTE					27,28093
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			1,93695
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**29,21788**

P-65 **P875-4SAG** m2 Neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor **Rend.: 1,000** **18,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,700	/R x	24,55000	=	17,18500	
						Subtotal:		17,18500	17,18500

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25778
			COST DIRECTE			17,44278
			DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,23844
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,68121**

P-66 **P878-Z001** m2 Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior **Rend.: 1,000** **19,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
						Subtotal:		16,66200	16,66200
Materials									
	B8ZB-158Z	kg	Massilla al silicat	0,105	x	6,69000	=	0,70245	
						Subtotal:		0,70245	0,70245
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,41655
				COST DIRECTE					17,78100
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			1,26245
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**19,04345**

P-67 **P89G-43TT** m2 Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat **Rend.: 1,000** **22,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,520	/R x	29,42000	=	15,29840	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,050	/R x	26,12000	=	1,30600	
						Subtotal:		16,60440	16,60440
Materials									
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,150	x	4,38000	=	0,65700	
	B8ZK-0P39	l	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150	x	5,83000	=	0,87450	
	B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un u component	0,3468	x	8,48000	=	2,94086	
						Subtotal:		4,47236	4,47236
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,24907
				COST DIRECTE					21,32583
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			1,51413
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**22,83996**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-68	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat	Rend.: 1,000	12,03 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010	/R x	26,12000	=	0,26120	
					Subtotal:			3,20320	3,20320
Materials									
	B8ZH-358R	kg	Pintura de fons al silicat, per a exteriors	0,200	x	10,87000	=	2,17400	
	B015-16HS	l	Diluent de pintura mineral al silicat, per a interiors i exteriors	0,100	x	7,96000	=	0,79600	
	B896-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors	0,357	x	14,04000	=	5,01228	
					Subtotal:			7,98228	7,98228
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,04805
			COST DIRECTE						11,23353
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		0,79758
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,03111**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-69	P89I-ZQ01	m2	S1 - Pintat de parament horitzontal de guix/formigó, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou pintat per projecció de traçat d'instal.lacions superposades a sostre. Color a definir per la DF. Classificació al foc igual o superior a C-S2,d0	Rend.: 1,000	6,71 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	26,12000	=	0,39180	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,125	/R x	29,42000	=	3,67750	
					Subtotal:			4,06930	4,06930
Materials									
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978	x	3,68000	=	1,46390	
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000	=	0,67014	
					Subtotal:			2,13404	2,13404
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,06104
			COST DIRECTE						6,26438
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		0,44477
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,70915**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-70	P89I-ZQ02	m2	S2 - Pintat de parament horitzontal de guix/formigó, amb esmalt a l'aigua, amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou pintat per projecció de traçat d'instal.lacions superposades a sostre. Color a definir per la DF. Classificació al foc igual o superor a C-S2,d0	Rend.: 1,000	7,77 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,125	/R x	29,42000	=	3,67750	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	26,12000	=	0,39180	
					Subtotal:			4,06930	4,06930
Materials									
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000	=	0,67014	
	B896-HYTI	kg	Pintura acrílica	0,3978	x	6,17000	=	2,45443	
					Subtotal:			3,12457	3,12457
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,06104
			COST DIRECTE						7,25491
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		0,51510
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,77001**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-71	P89I-ZQ05	m2	RE5_ Pintat de parament vertical amb pintura plàstica a l'aigua amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre envà o extradossat de plaques de cartró guix. Color a escollir per la DF. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.	Rend.: 1,000	5,77 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010	/R x	26,12000	=	0,26120	
					Subtotal:			3,20320	3,20320
Materials									
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978	x	3,68000	=	1,46390	
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000	=	0,67014	
					Subtotal:			2,13404	2,13404
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,04805
			COST DIRECTE						5,38529
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		0,38236
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,76764**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-72	P89I-ZQ06	m2	RE6_ Pintat de parament vertical amb esmalt a l'aigua amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre envà o extradossat de plaques de cartró guix. Color a escollir per la DF. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.	**Rend.: 1,000**	**6,83** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010	/R x	26,12000	=	0,26120	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
					Subtotal:			3,20320	3,20320
Materials									
	B896-HYTI	kg	Pintura acrílica	0,3978	x	6,17000	=	2,45443	
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000	=	0,67014	
					Subtotal:			3,12457	3,12457
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,04805
				COST DIRECTE					6,37582
				DESPESES INDIRECTES		7,10	%		0,45268
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**6,82850**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-73	P8A3-ZQ04	m2	RE4 - Vernís per a paraments i elements de fusta, ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.	**Rend.: 1,000**	**16,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,040	/R x	26,12000	=	1,04480	
					Subtotal:			9,87080	9,87080
Materials									
	B8A1-0P19	kg	Vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de reacció al foc B-s1,d0	0,3468	x	15,05000	=	5,21934	
					Subtotal:			5,21934	5,21934
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,14806
				COST DIRECTE					15,23820
				DESPESES INDIRECTES		7,10	%		1,08191
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,32011**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-74	P8B2-Z001	m2	Pintat d'estructures d'acer amb sistemes de protecció amb grau de durabilitat M, per a classe d'exposició C3, segons UNE-EN ISO 12944-1, format per 2 capes, capa d'imprimació (60+40micres) i una capa d'acabat (40+20micres) amb un gruix total de protecció de 120 µm, aplicat de forma manual	**Rend.: 1,000**	**18,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,0474	/R x	26,12000	=	1,23809	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,474	/R x	29,42000	=	13,94508	
					Subtotal:			15,18317	15,18317
Materials									
	B898-2MHY	l	Pintura de poliuretà bicomponent, per a sistemes de protecció de l'acer	0,1848	x	9,45000	=	1,74636	
					Subtotal:			1,74636	1,74636
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,22775
				COST DIRECTE					17,15728
				DESPESES INDIRECTES		7,10	%		1,21817
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**18,37544**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-75	P8K1-ZF09	m	F09 - Remat interior perimetral fusta contraxapat pi, e:16mm, per envernissar, fins a 20cm ample amb cantell doble taulell. Fixat adherit sobre parament i/o llata de fusta. Envernissat amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Totalment muntat.	**Rend.: 1,000**	**35,12** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,040	/R x	26,12000	=	1,04480	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,200	/R x	29,94000	=	5,98800	
					Subtotal:			21,08280	21,08280
Materials									
	B0CU2-ZQ0	m2	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 1, de 16 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller	0,200	x	28,79000	=	5,75800	
	B8A1-0P19	kg	Vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de reacció al foc B-s1,d0	0,3468	x	15,05000	=	5,21934	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,090	x	4,60000	= 0,41400	
					Subtotal:		11,39134	11,39134
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,31624
			COST DIRECTE					32,79038
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%		2,32812
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**35,11850**

P-76 **P8M1-ZF06** m F06 - F07 Remat exterior perimetral planxa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix, de 180mm d'ample, col.locat amb fixacions mecàniques sobre tubs acer 40x20mm fixats a obra amb gafes i a forjat de formigó amb tacs mecànics. 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 galvanitzat. Inclou aillament perimetral am placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 0,55556 m2·K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.

Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent)
Totalment muntat.

Rend.: 1,000 **65,48** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	26,12000	=	3,91800	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	30,41000	=	4,56150	
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	24,55000	=	0,98200	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	29,42000	=	2,35360	
					Subtotal:			11,81510	11,81510
Materials									
	B7CZ2-0IRF	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 20 mm de gruix com a màxim	2,000	x	0,35000	=	0,70000	
	B7C93-0IX2	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 0,55556 m2·K/W	0,200	x	3,64000	=	0,72800	
	B44Z-0M0O	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, tallat a mida i galvanitzat	14,000	x	2,77000	=	38,78000	
	B0AP-07IU	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i 130 mm de llargària	2,000	x	4,47000	=	8,94000	
					Subtotal:			49,14800	49,14800

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,17723
			COST DIRECTE					61,14033
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%		4,34096
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**65,48129**

P-77 **P8M1-ZF0X** m F06 intermig - Remat planxa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix, de 150mm d'ample, col.locat soldat en taller, a cada mòdul de fusteria FEA04 i FEA05. 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, tallat a mida i galvanitzat.

Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent)
Totalment muntat.

Rend.: 1,000 **54,11** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,800	/R x	29,90000	=	23,92000	
					Subtotal:			23,92000	23,92000
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,800	/R x	2,89000	=	2,31200	
					Subtotal:			2,31200	2,31200
Materials									
	B44Z-0M0O	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, tallat a mida i galvanitzat	8,640	x	2,77000	=	23,93280	
					Subtotal:			23,93280	23,93280
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,35880
			COST DIRECTE						50,52360
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			3,58718
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**54,11078**

P-78 **P8M2-ZA02** m A02 - Remats de llindes i brancals amb xapa llisa d'acer galvanitzat 1.5mm, desenvolupament màxim de 30cm, amb dos plecs màxim, inclou reomplert amb aïllament tèrmic llana de roca de 40kg/m3 amb conductivitat 0.036Wmk en buit format entre remat i el perfil HEB i segellat de junts entre remat i fusteria.

Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent)
Totalment muntat.

Rend.: 1,000 **37,48** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,210	/R x	29,42000	=	6,17820	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
					Subtotal:			22,84020	22,84020
Materials									
	B0CHK-2OG	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1,5 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a llinda	1,071	x	8,17000	=	8,75007	
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000	x	0,26000	=	1,56000	
	B7C90-0JBN	m2	Feltre de llana mineral de roca de 36 a 40 kg/m3 de 0,036 W/(m·K) de conductivitat tèrmica de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres	0,060	x	4,28000	=	0,25680	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,050	x	24,93000	=	1,24650	
					Subtotal:			11,81337	11,81337
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,34260
			COST DIRECTE						34,99617
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		2,48473
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**37,48090**

P-79 **P8M2-ZF08** m F08 - Remats en perfil en U ales simétriques, 20x20x20mm d'acer galvanitzat 2mm. Inclou segellat de junts entre remat i fusteria.
Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent)
Totalment muntat. **Rend.: 1,000** **23,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
					Subtotal:			16,66200	16,66200
Materials									
	B44Z-0LZU	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	0,800	x	2,57000	=	2,05600	
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000	x	0,26000	=	1,56000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,050	x	24,93000	=	1,24650	
					Subtotal:			4,86250	4,86250
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,24993
			COST DIRECTE						21,77443
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		1,54598
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,32041**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-80	**P8Z3-ZQ03**	m	RE3 - Enllatat de fusta d'avet, en parament vertical, amb llates de 80x50 mm, col·locades cada 60 cm i fixades mecànicament a guix laminat amb fixació oculta. Acabat amb lijado K80 i mínim dues capes de vernís ignífug incolor. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat correctament executada.	**Rend.: 1,000**					**26,74** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,100	/R x	26,33000	=	2,63300	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,040	/R x	26,12000	=	1,04480	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,200	/R x	29,94000	=	5,98800	
					Subtotal:			18,49180	18,49180
Materials									
	B8A1-0P19	kg	Vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de reacció al foc B-s1,d0	0,04872	x	15,05000	=	0,73324	
	B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,060	x	4,78000	=	0,28680	
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,150	x	2,19000	=	0,32850	
	B0D31-ZQ0	m	Llata fusta avet 80x30mm	1,000	x	4,85000	=	4,85000	
					Subtotal:			6,19854	6,19854
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,27738
			COST DIRECTE						24,96772
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		1,77271
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,74042**

P-81 **P93G-ZQ01** m2 Formació de pendents amb gruix mig de 6.5cm, amb morter de ciment 1:6, amb formació de pendents en accés de Local 4 en l'àmbit de Paviment de pelfut, per fer a peu pla cota de carrer. **Rend.: 1,000** **13,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	24,55000	=	2,94600	
					Subtotal:			5,88800	5,88800
Materials									
	B7C24-0KL	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,0105	x	1,33000	=	0,01397	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,065	x	96,01230	=	6,24080	
					Subtotal:			6,25477	6,25477

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08832
COST DIRECTE			12,23109
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,86841
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,09950**

P-82 **P93I-ZQ05** m2 Recrescuda i anivellament del suport de2 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F5-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment **Rend.: 1,000** **19,79** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,070	/R x	29,42000	=	2,05940	
			Subtotal:					2,05940	2,05940
Materials									
	B07E-0GH1	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F5 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	11,000	x	1,49000	=	16,39000	
			Subtotal:					16,39000	16,39000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03089
COST DIRECTE			18,48029
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,31210
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,79239**

P-83 **P93I-ZQR1** m2 R1 - Recrescuda i anivellament del suport de 40 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C20-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig. **Rend.: 1,000** **7,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	29,42000	=	0,88260	
	A0D-0007	h	Manobre	0,003	/R x	24,55000	=	0,07365	
			Subtotal:					0,95625	0,95625
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,003	/R x	142,59000	=	0,42777	
			Subtotal:					0,42777	0,42777
Materials									
	B07E-0GH7	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C20 de resistència a compressió i classe F3 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel	88,000	x	0,06000	=	5,28000	
			Subtotal:					5,28000	5,28000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01434
COST DIRECTE			6,67836
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,47416
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,15253**

P-84 **P9B7-ZA01** m A01 - Marxapeu de pedra granítica nacional amb una cara flamejada, de 30 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8, en pla o inclinat. Peces de <40cm d'amplada. Especejament d'igual mòdul al llarg de la fusteria. Inclou formació de remat d'igual característiques que el marxapeu de 20mm de gruix.

Totalment col.locat. **Rend.: 1,000** **78,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	24,55000	=	2,94600	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,240	/R x	29,42000	=	7,06080	
			Subtotal:					10,00680	10,00680
Materials									
	B0G2-0F9D	m2	Pedra granítica nacional amb una cara flamejada, preu alt, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	0,060	x	133,83000	=	8,02980	
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,240	x	0,98000	=	0,23520	
	B0G2-0F87	m2	Pedra granítica nacional amb una cara flamejada, preu alt, de 30 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	0,400	x	131,91000	=	52,76400	
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0252	x	91,39580	=	2,30317	
			Subtotal:					63,33217	63,33217

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15010
COST DIRECTE			73,48907
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		5,21772
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**78,70680**

P-85 **P9D5-ZQ03** m2 P3 - Paviment de rajola de gres premsat esmaltat antilliscant de forma quadrada, 20x20cm, preu alt, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888).Grau lliscament Classe C2. Inclou pp de perfil de transició entre paviments alumini tipus Schlüter-Schiene-Basic-A o equivalent, alçada H, segons gruix de paviment ceràmic, fixat mecànicament a parament horitzontal.
Inclou totes les operacions per deixar la unitat d'obra totalment muntat.

Inclou subministrament de material, replanteig **Rend.: 1,000** **59,19** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
	A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	24,55000	=	0,73650	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	29,42000	=	14,71000	
					Subtotal:			20,67050	20,67050
Materials									
	B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) segons norma UNE-EN 12004	7,0035	x	0,98000	=	6,86343	
	B0FG2-0GM	m2	Rajola de gres premsat esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411)	1,020	x	21,39000	=	21,81780	
	B9Z2-ZQ01	m	Perfil de transició entre paviments alumini tipus Schlüter-Schiene-Basic-A o equivalent, alçada H, segons gruix de paviment ceràmic, fixat mecànicament a parament horitzontal.	0,215	x	4,36000	=	0,93740	
	B0AP-07IX	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000	x	1,47000	=	2,94000	
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	1,21000	=	1,72425	
						Subtotal:		34,28288	34,28288

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,31006
COST DIRECTE			55,26344
DESPESES INDIRECTES	7,10	%	3,92370
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**59,18714**

P-86 **P9G0-ZQPP** m2 PP1 Fratassat.mecànic formigó de paviments existents per unificar planeitat i regularització de superfícies. **Rend.: 1,000** **1,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,050	/R x	29,42000	=	1,47100	
					Subtotal:			1,47100	1,47100
Maquinària									
	C20L-00DO	h	Fratás mecánico	0,050	/R x	6,59000	=	0,32950	
					Subtotal:			0,32950	0,32950

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,02207
COST DIRECTE			1,82257
DESPESES INDIRECTES	7,10	%	0,12940
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,95197**

P-87 **P9J4-ZQ04** m2 P4 - Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 25 a 35 mm d'amplària i 22 mm d'alçària, amb acabat tèxtil, color a definir per la DF instal·lat encastat al paviment. Model Combi 22 de DEGOM SA o equivalent tècnic. Inclou perfil perimetral en L de 20x30 acer inoxidable cargolat sobre recrescut de ciment.

Inclou totes les operacions i mitjans per deixar la unitat d'obra correctament executada. **Rend.: 1,000** **551,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,180	/R x	29,42000	=	5,29560	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,130	/R x	26,12000	=	3,39560	
					Subtotal:			8,69120	8,69120
Materials									
	B4R0-0LRQ	kg	Acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), en perfils conformats tipus L, U, treballat a taller	8,200	x	4,81000	=	39,44200	
	B9J3-G8VD	m2	Catifa-pelfut de perfils metàl·lics amb acabat en rínxol tèxtil, de 22 mm de gruix i 5 mm de separació entre rails, de diversos colors, model COMBI. Article: ref. 2003 de la sèrie Catifes-Pelfuts metàl·lics de l'empresa DEGOM SA	1,000	x	466,46000	=	466,46000	
						Subtotal:		505,90200	505,90200

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,13037
COST DIRECTE			514,72357
DESPESES INDIRECTES	7,10	%	36,54537
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**551,26894**

P-88 **P9P6-ZQ01** m2 P1- Paviment cautxú bicapa fibres naturals, rotlle, classe 23-34-43, 3mm,llis.

Paviment de cautxú bicapa fibres naturals, en rotlle, preu alt, classe 23-34-43 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície llisa, col·locat amb adhesiu de dispersió aquosa. Article: ref.KAYAR de la sèrie Standard Floaring de l'empresa ARTIGO IBÉRICA SL o equivalent tècnic. Reacció al foc B-fl-s1 amb resistència a l'abrasió mitjana de 190mm3 segons la ISO 4649 i punxonament residual 0,04mm segons ISO 24343-1. Classificació lliscament R9.

Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. **Rend.: 1,000** **41,81** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
					Subtotal:			2,94200	2,94200
Materials									
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315	x	4,46000	=	1,40490	
	B9P3-17WV	m2	Cautxú/goma heterogeni en rotlle en rotlle, classe 23-34-43 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície llisa	1,050	x	33,00000	=	34,65000	
					Subtotal:			36,05490	36,05490
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,04413
			COST DIRECTE						39,04103
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		2,77191
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**41,81294**

P-89 **P9U3-ZQT1** m SC1 - Sòcol d'alumini anoditzat de 70 mm d'alçària, e:15mm, col·locat amb adhesiu, col.locat coplanari amb segona placa guix laminat. Acabat lacat igual color que la divisòria. Totalment instal.lat. **Rend.: 1,000** **18,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x	29,42000	=	3,53040	
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	24,55000	=	0,24550	
					Subtotal:			3,77590	3,77590
Materials									
	B9U1-ZQ01	m	Sòcol alumini h=70mm, e:15mm	1,020	x	12,82000	=	13,07640	
	B091-06VI	kg	Adhesiu de poliuretà	0,063	x	8,27000	=	0,52101	
					Subtotal:			13,59741	13,59741
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,05664
			COST DIRECTE						17,42995
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		1,23753
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18,66747**

P-90 **P9VD-ZQ02** m P2 - Esglaó de pedra artificial de micrograa preu alt, d'una peça model italià, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, sobre capa de 2,5cm de morter de consistència seca M-5 – M10, i capa d'1cm de sorra d'anivellament. Dimensió mínim de junt 1 mm.

Grau de lliscament del paviment: Classe 2 (escales)
Classe de reacció al foc: A1FL (exigible segons normativa de seguretat contra incendis: CFL-s1)

Inclou accés, rebaixades i foldes a taller abrillantades a obra mitjançant les beurades **Rend.: 1,000** **86,37** €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

conseqüents. Procés de beurada i rejuntat de rajoles: neteja de paviment i junts- Preparació de beurada prèvia consistència líquida- Extensió d'altre capa de beurada mes densa amb paleta – Deixar aquesta capa fins el rebaix un mínim de 7 dies.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,660	/R x	29,42000	=	19,41720	
	A0D-0007	h	Manobre	0,330	/R x	24,55000	=	8,10150	
					Subtotal:			27,51870	27,51870
Materials									
	B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,9994	x	0,15000	=	0,14991	
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,795	x	0,98000	=	0,77910	
	B9V5-0JEV	m	Esglaó de pedra artificial de micrograa preu alt, d'una peça model italià, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample	1,020	x	47,94000	=	48,89880	
	B07F-0LT6	m3	Mortero mixto de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L, cal y arena, con 200 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:2:10 y 2,5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,0147	x	196,35024	=	2,88635	
					Subtotal:			52,71416	52,71416
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,41278
			COST DIRECTE						80,64564
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		5,72584
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**86,37148**

P-91 **PA14-EIF1** u EIF01 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern+barana h:100cm, 438x535cm **Rend.: 1,000** **6.590,44** €

Tancament vertical de fusta i vidre format per:
A- Muntants de fusta d'avet 6 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 535 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior.

B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 4 mòduls de 83x250cm fent un total de 338x250cm.

C- Barana de fusta (5 mòduls), de mides 132x80cms, fent un total 438cm, h:132cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent)

Dimensions totals aproximades 438x535cms. Totalment muntat.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	20,000	/R x	29,94000	=	598,80000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	20,000	/R x	26,33000	=	526,60000	
			Subtotal:					1.125,40000	1.125,40000
Materials									
	BA14-EIF1	u	EIF01 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern+barana h:100cm, 438x535cm	1,000	x	5.000,00000	=	5.000,00000	

Tancament vertical de fusta i vidre format per:
A- Muntants de fusta d'avet 6 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 535 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior.

B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 4 mòduls de 83x250cm fent un total de 338x250cm.

C- Barana de fusta (5 mòduls), de mides 132x80cms, fent un total 438cm, h:132cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.

	Subtotal:		5.000,00000	5.000,00000
DESPESES AUXILIARS	2,50	%		28,13500
COST DIRECTE				6.153,53500
DESPESES INDIRECTES	7,10	%		436,90099
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6.590,43599**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-92	**PA14-EIF2**	u	EIF02 - Conjunt tanc. fusta avet, FIX.vern+barana h:100cm, 313x540cm	**Rend.: 1,000** **4.394,89** €

Tancament vertical de fusta i vidre format per:
A- Muntants de fusta d'avet 3 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 540 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior.

B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 2 mòduls de 102x255cm fent un total de 204x255cm.

C- Barana de fusta (3 mòduls), de mides 134x100, fent un total 313cm, h:134cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.

Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent)

Dimensions totals aproximades 313x540cms. Totalment muntat.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	20,000	/R x	29,94000	=	598,80000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	20,000	/R x	26,33000	=	526,60000	
			Subtotal:					1.125,40000	1.125,40000
Materials									
	BA14-EIF2	u	EIF02 - Conjunt tanc. fusta avet, FIX.vern+barana h:100cm, 313x540cm	1,000	x	2.950,00000	=	2.950,00000	

Tancament vertical de fusta i vidre format per:
A- Muntants de fusta d'avet 3 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 540 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior.

B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 2 mòduls de 102x255cm fent un total de 204x255cm.

C- Barana de fusta (3 mòduls), de mides 134x100, fent un total 313cm, h:134cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.				
				Subtotal:		2.950,00000	2.950,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		28,13500
				COST DIRECTE			4.103,53500
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		291,35099
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4.394,88599**
P-93	**PA14-EIF3**	u	EIF03 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern, (384+182)x255cm	**Rend.: 1,000**			**6.322,69** €
			Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet (5+3) de 150x80mm mecanitzat segons detall i 255 cms de llarg, en una peça. Fixat a forjat superior i inferior. B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 3 mòduls de 96x255cm i 2 mòduls de 89x255cm fent un total de 293/178x255cm. C- Porta de fusta d'avet, amb 1 fulla batent de 90cms de pas lliure i 210cm alçada + fixe superior de fusta de 90x45cm i vidre (4+4 amb doble butiral). Frontisses reforçades d'acer tipus KSS (3). Mecanismes inclosos. Travesser de fusta d'avet 100x50mm amb galze perimetral. Dimensions aproximades totals 100x255cm. Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Dimensions totals aproximades (384+182)x255cms. Totalment muntat. Codi mecanisme portes: a (veure subcapítol manyeria interior)				
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	20,000	/R x	26,33000 =	526,60000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	20,000	/R x	29,94000 =	598,80000	
					Subtotal:		1.125,40000	1.125,40000
Materials								
	BA14-EIF3	U	EIF03 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern, (384+182)x255cm	1,000	x	4.750,00000 =	4.750,00000	
			Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet (5+3) de 150x80mm mecanitzat segons detall i 255 cms de llarg, en una peça. Fixat a forjat superior i inferior.					

Document signat electrònicament. Firmes valides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 3 mòduls de 96x255cm i 2 mòduls de 89x255cm fent un total de 293/178x255cm. C- Porta de fusta d'avet, amb 1 fulla batent de 90cms de pas lliure i 210cm alçada + fixe superior de fusta de 90x45cm i vidre (4+4 amb doble butiral). Frontisses reforçades d'acer tipus KSS (3). Mecanismes inclosos. Travesser de fusta d'avet 100x50mm amb galze perimetral. Dimensions aproximades totals 100x255cm.				
				Subtotal:		4.750,00000	4.750,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		28,13500
				COST DIRECTE			5.903,53500
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		419,15099
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6.322,68599**
P-94	**PAB0-FEA1**	u	FEA01 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 384x437cm	**Rend.: 1,000**			**15.444,47** €
			Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 384x437 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, tipus Janisol Porta enrasades de Jansen o equivalent d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació. - Porta de 100x242cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior. Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent. -Fixe inferior de 248x244cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. -Fixe superior de 275x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra. Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida. Profunditat de construcció 60/64 mm Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1 Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa) Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa) Resistència a càrregues de vent fins a classe C4				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

(1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents):
Porta: Vidre trempat 6mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (4+4) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40
Fixes : Vidre trempat 8mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (6+6) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	30,41000	=	243,28000	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	8,000	/R x	29,88000	=	239,04000	
			Subtotal:					482,32000	482,32000
Materials									
	BAB0-ZFE1	u	FEA01 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 384x437cm Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 384x437 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, tipus Janisol Porta enrasades de Jansen o equivalent d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació. - Porta de 100x242cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior. Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent. -Fixe inferior de 248x244cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. -Fixe superior de 275x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra. Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida. Profunditat de construcció 60/64 mm Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1 Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa) Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa) Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa) Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K Connexió a tallant segons EN 14024 Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3 Resistència a bales FB4	1,000	x	13.540,6700	=	13.540,67000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida. Profunditat de construcció 60/64 mm Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1 Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa) Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa) Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa) Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K Connexió a tallant segons EN 14024 Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3 Resistència a bales FB4						
BAS0-Z010	u	Tancaportes DORMA ITS 96, força 3-6, ocult o equivalent	1,000	x	321,00000	=	321,00000	
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,050	x	24,93000	=	1,24650	
BAS0-Z011	u	Guia per tancaportes ocult DORMA G96 N20 DIN o equivalent	1,000	x	63,31000	=	63,31000	
					Subtotal:		13.926,22650	13.926,22650
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %	12,05800	
					COST DIRECTE		14.420,60450	
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %	1.023,86292	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15.444,46742**	

P-95	**PAB0-FEA2**	u	FEA02 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 293x418cm Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 293x418 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació. - Porta de 100x222cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior. perfil tipus Janisol Porta de Jansen o equivalent. Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent. de Dorma o equivalent. -Fixe inferior de 157x222cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. -Fixe superior de 184x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra. Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.	**Rend.: 1,000**		**12.543,99**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 - Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa)
Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa)
Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents):
Porta: Vidre trempat 6mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (4+4) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40
Fixes : Vidre trempat 8mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (6+6) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	30,41000	=	243,28000	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	8,000	/R x	29,88000	=	239,04000	
					Subtotal:			482,32000	482,32000
Materials									
	BAB0-ZFE2	u	FEA02 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 293x418cm	1,000	x	10.832,4700	=	10.832,47000	

Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 293x418 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

- Porta de 100x222cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior. perfil tipus Janisol Porta de Jansen o equivalent.
Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent. de Dorma o equivalent.
-Fixe inferior de 157x222cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.
-Fixe superior de 184x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.
Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra.
Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent
Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa)
Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa)
Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,050	x	24,93000	=	1,24650
BAS0-Z010	u	Tancaportes DORMA ITS 96, força 3-6, ocult o equivalent	1,000	x	321,00000	=	321,00000
BAS0-Z011	u	Guia per tancaportes ocult DORMA G96 N20 DIN o equivalent	1,000	x	63,31000	=	63,31000

Subtotal:		11.218,02650	11.218,02650
DESPESES AUXILIARS	2,50 %		12,05800
COST DIRECTE			11.712,40450
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		831,58072
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12.543,98522**

P-96	**PAB0-FEA4**	u	FEA04 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 4FOB+6FF, 540x178cm	**Rend.:**	**1,000**	**10.043,77** €

Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 540x178cm format per 4 finestres oscil.lobatents i 6 vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

-4 Finestra oscil.lobatent 54x178cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.
-6 Fixes de 54x178cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.

Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra.
Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent
Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

(450 Pa)
Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa)
Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents):
Vidre laminar 4+4 + càmara de 16mm amb argó i vidre trempat 6mm interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb capa a posició 3: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	30,41000	=	121,64000	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	4,000	/R x	29,88000	=	119,52000	
			Subtotal:					241,16000	241,16000
Materials									
	BAB0-Z001	m2	Fusteria acer galv. Z100, lacat, rpt. perfil de 60mm tipus Janisol de Jansen o equivalent	9,610	x	950,00000	=	9.129,50000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,050	x	24,93000	=	1,24650	
			Subtotal:					9.130,74650	9.130,74650
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			6,02900
			COST DIRECTE						9.377,93550
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			665,83342
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10.043,76892**

P-97 **PAB0-FEA5** u FEA05 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 3FF, 165x237cm **Rend.: 1,000** **4.244,30** €

Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 540x178cm format per 3 vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

-3 Fixes de 54x237cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.

Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra.
Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

la unitat d'obra correctament executada.

SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent
Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa)
Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa)
Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents):
Vidre laminar 4+4 + càmara de 16mm amb argó i vidre trempat 6mm interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb capa a posició 3: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	4,000	/R x	29,88000	=	119,52000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	30,41000	=	121,64000	
			Subtotal:					241,16000	241,16000
Materials									
	BAB0-Z001	m2	Fusteria acer galv. Z100, lacat, rpt. perfil de 60mm tipus Janisol de Jansen o equivalent	3,910	x	950,00000	=	3.714,50000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,050	x	24,93000	=	1,24650	
			Subtotal:					3.715,74650	3.715,74650
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			6,02900
			COST DIRECTE						3.962,93550
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			281,36842
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4.244,30392**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1ee10af5564210bec10 - Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-98	PAF8-FEA3	u	FEA03 - Finestra alum.lacat, rpt.5F oscil.lo projectans igual modul, dim. totals 85x175cm Finestra d'alumini lacat color idem a fusteria exterior, amb trencament de pont tèrmic, amb 5 fulls de vidre oscil.loprojectants oscil.lo projectants amb punt de gir excentric i grau d'obertura 70º., dimensions totals 85x175cm. Perfileria model UIN2.1 - Línia Clima de UIN2 o equivalent tècnic classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. UM<3,00W/m2. Gruix màxim vidre:20mm Accionament motoritzat amb moto, accionat mitjançant polsador control remot. ENVIDRAMENT de ext. a int. (partida independent): 3+3/10/4 mm. amb argó. Prestacions: Uv:1,12W/m2K // TLL<70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.	**Rend.: 1,000**	**1.271,69** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	26,12000	=	26,12000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
			Subtotal:					56,53000	56,53000
Materials									
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,080	x	24,93000	=	1,99440	
	BAF4-Z001	m2	Finestra d'alumini lacat color idem a fusteria exterior, amb trencament de pont tèrmic, fulls oscil.lo projectants amb punt de gir excentric i grau d'obertura 70º. Perfileria model UIN2.1 - Línia Clima de UIN2 o equivalent tècnic classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. UM<3,00W/m2.	1,480	x	590,00000	=	873,20000	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,250	x	16,98000	=	4,24500	
	BAWZ121	u	Accionament Motoritzat amb motor addient al pes de les fulles i a la vegada coordinat amb central d'alarma. Inclos connexió electrica	1,000	x	250,00000	=	250,00000	
			Subtotal:					1.129,43940	1.129,43940

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,41325
COST DIRECTE			1.187,38265
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		84,30417
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.271,68682**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-99	PAN6-BFX7	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 90x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat, muntada	**Rend.: 1,000**	**237,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
			Subtotal:					18,24600	18,24600
Materials									
	BAN7-2PYD	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 90x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat	1,000	x	203,31000	=	203,31000	
			Subtotal:			203,31000		203,31000	

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27369
COST DIRECTE			221,82969
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		15,74991
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**237,57960**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-100	PAQ2-EIF4	u	EIF04 - Armari 1FB f.avet tricapa, 72x60x210cm, format per: - Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors. - Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 72 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteix una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Totalment muntat.	**Rend.: 1,000**	**232,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	2,000	/R x	29,94000	=	59,88000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,000	/R x	26,33000	=	52,66000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		112,54000	112,54000
Materials								
	B0CU2-Z001	m2	Tauler de fusta tricapa d'avet, e:16mm per envernissar.	1,944	x 28,80000	=	55,98720	
	BAS0-0ZEO	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	1,000	x 15,32000	=	15,32000	
	B0CU9-H70	m2	Tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix	4,090	x 7,34000	=	30,02060	
					Subtotal:		101,32780	101,32780
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			2,81350
				COST DIRECTE				216,68130
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %			15,38437
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**232,06567**

P-101 PAQ2-EIF5 u EIF05 - Armari 1FB f.avet tricapa, 65x60x210cm, format per: **Rend.: 1,000** **227,88** €

- Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors.

- Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 65 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau.

Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent)

Totalment muntat.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	2,000	/R x	29,94000	=	59,88000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,000	/R x	26,33000	=	52,66000	
					Subtotal:			112,54000	112,54000
Materials									
	B0CU9-H70	m2	Tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix	5,830	x	7,34000	=	42,79220	
	B0CU2-Z001	m2	Tauler de fusta tricapa d'avet, e:16mm per envernissar.	1,365	x	28,80000	=	39,31200	
	BAS0-0ZEO	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	1,000	x	15,32000	=	15,32000	
					Subtotal:			97,42420	97,42420

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		2,81350
			COST DIRECTE			212,77770
			DESPESES INDIRECTES	7,10 %		15,10722
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**227,88492**

P-102 PAQ2-EIF6 u EIF06 - Armari 1FB f.avet tricapa, 72x49x210cm, format per: **Rend.: 1,000** **228,52** €

- Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors.

- Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 72 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau.

Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent)

Totalment muntat.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	2,000	/R x	29,94000	=	59,88000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,000	/R x	26,33000	=	52,66000	
					Subtotal:			112,54000	112,54000
Materials									
	BAS0-0ZEO	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	1,000	x	15,32000	=	15,32000	
	B0CU9-H70	m2	Tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix	5,334	x	7,34000	=	39,15156	
	B0CU2-Z001	m2	Tauler de fusta tricapa d'avet, e:16mm per envernissar.	1,512	x	28,80000	=	43,54560	
					Subtotal:			98,01716	98,01716
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			2,81350
				COST DIRECTE					213,37066
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			15,14932
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**228,51998**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-103	**PAQ2-EIF7**	u	EIF07 - Porta armari 2FB f.avet tricapa, (83+83)x210cm, format per: Dues fulles batents per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, 83+83 d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Codi mecanisme porta armari: e (veure subcapítol manyeria interior) Totalment muntada.	**Rend.: 1,000**	**267,54** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,000	/R x	26,33000	=	52,66000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	2,000	/R x	29,94000	=	59,88000	
					Subtotal:			112,54000	112,54000
Materials									
	BAS0-0ZEL	u	Ferramenta per a porta d'armari de dues fulles batents, de preu superior	1,000	x	34,23000	=	34,23000	
	B0CU2-Z001	m2	Tauler de fusta tricapa d'avet, e:16mm per envernissar.	3,480	x	28,80000	=	100,22400	
					Subtotal:			134,45400	134,45400
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		2,81350
			COST DIRECTE						249,80750
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		17,73633
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**267,54383**

P-104	**PAQ2-EIF11**	u	EIF11 - Conjunt armari, 8mod 2FB 100x70x155cm+ 1mod 1FB 100x33x155cm + fixes laterals dim.total 1004x155cm A- Mòduls d'armari (8 Unitats) de 100x70cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats obre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, amb frontisses tipus casoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes. B- Mòdul d'armari (1 Unitats de 100x33cms, i 1 Unitat de 50x33cms.) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca	**Rend.: 1,000**	**3.320,03** **€**

Document signat electrònicament. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

mate, amb frontisses tipus cassoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.

C- Fixes laterals de 155x19cms i 155x35cms format per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate sobre bastiment de fusta de pi 50x50mm., per ajust entre conjunt de portes i parets laterals. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó.

Dimensions totals aproximades 1004x155cms. Totalment muntat

Codi mecanisme portes armaris: e (veure subcapítol manyeria interior)

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	PQ74-Z005	u	Mòdul columna de moble de cuina, de 100x330 mm i 1550 mm d'alçària, amb 3 prestatges i 2 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret	1,000	x	278,85722	=	278,85722	
	PQ74-Z004	u	Mòdul columna de moble de cuina, de 100x700 mm i 1550 mm d'alçària, amb 3 prestatges i 2 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret	8,000	x	328,85722	=	2.630,85776	
	PQ74-Z006	u	Mòdul columna de moble de cuina, de 50x330 mm i 1550 mm d'alçària, amb 3 prestatges i 1 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret	1,000	x	167,38222	=	167,38222	
	P867-HC7K	m2	Revestiment de parament vertical amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix, col·locat adherit	0,837	x	27,28093	=	22,83414	
					Subtotal:			3.099,93134	3.099,93134
			COST DIRECTE						3.099,93134
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		220,09513
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3.320,02647**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-105	PAQ2-EIF13	u	EIF13 - Conjunt Porta armari 2FB+FIX DM.lacat 19mm, (50+50)x540cm	Rend.: 1,000	1.233,50	€

Conjunt de portes i fixes format per:
A- 2 ud de Doble Porta de DM lacat de 203x50cm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts laterals i central de 10cm,. 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller. Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix.

B- Doble Porta de DM lacat de 100x50cm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts lateral de 10cm. 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller. Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix.

C- Fixes de DM lacat, segons plànols amb auler de 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller, muntat sobre paret i calaix de cartró-guix.m i fixe de vidre superior amb galze perimetral. Inclós bastiments perimetrals de fusta de pi, en cas necessari.

Aplicació de l'esmalt de poliuretà per a elements de fusta, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat (partida independent)

El conjunt es coordina amb les alçades marcades per l'element EIF02
Dimensions totals aproximades 540x120cms. Totalment muntat.

Codi mecanisme porta armari: e (veure subcapítol manyeria interior)

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	8,000	/R x	29,94000	=	239,52000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	8,000	/R x	26,33000	=	210,64000	
					Subtotal:			450,16000	450,16000
Materials									
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	24,000	x	0,27000	=	6,48000	
	B0CU5-2G6	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 no revestit,	3,000	x	17,49000	=	52,47000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1eef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			treballat al taller			
	BAQ0-Z002	u	Fulla batent per a porta armari, de 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 no revestit, cares llises, per lacar en obra, de 50 cm d'amplària i de 100 cm d'alçària	2,000 x 50,10000 = 100,20000	
	BAQ0-Z001	u	Fulla batent per a porta armari, de 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 no revestit, cares llises, per lacar en obra, de 50 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	4,000 x 101,42000 = 405,68000	
	BAZA-Z001	m	Tapajunts de DM hidròfug secció rectangular llisa de 10 mm de gruix i de 100 mm d'amplària	8,800 x 2,59000 = 22,79200	
	BAS0-0ZEL	u	Ferramenta per a porta d'armari de dues fulles batents, de preu superior	3,000 x 34,23000 = 102,69000	
				Subtotal:	690,31200	690,31200
				DESPESES AUXILIARS 2,50 %		11,25400
				COST DIRECTE		1.151,72600
				DESPESES INDIRECTES 7,10 %		81,77255
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.233,49855**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-106	PAQ5-FIF1	u	FIF01 - Porta de fusta, enrasada amb parament exterior, formada per tauler de tricapa d'avet de 16mm+bastiment interior+tauler de tricapa d'avet de 16mm. Marc de fusta d'avet mecanitzat segons detall per a enrassar amb parament. Preparada per envernissar a dues cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Pas lliure >82cms. Dimensions aproximades 85x210cms Gruix:50mm Frontisses, cilindre, i maneta incorporades. Mecanismes i ferratges inclosos, segons codi de mecanisme portes: a (veure subcapítol manyeria interior) Tota la fusta és fusta de primera qualitat segons UNE EN135556, valor humitat màxim >15%, classificació ME-1 segons UNE 56544. Totalment muntada.	Rend.: 1,000	306,06	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,855	/R x	29,94000	=	25,59870	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,038	/R x	26,33000	=	1,00054	
					Subtotal:			26,59924	26,59924
Materials									
	BAS0-0ZFM	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu superior	1,000	x	29,61000	=	29,61000	
	BAN3-0U0S	u	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	1,000	x	28,90000	=	28,90000	
	BAQ3-Z001	u	Fulla batent per a porta interior, de fusta tauler tricapa 16mm, d'avet, per a envernissar, de 48 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de tauler tricapa d'avet 16mm, de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	1,000	x	200,00000	=	200,00000	
					Subtotal:			258,51000	258,51000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,66498
			COST DIRECTE						285,77422
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		20,28997
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**306,06419**

P-107 PAQA-FIF2 u

FIF02 - Porta corredissa de fusta MDF per pintar. Cares llises, exteriors de mínim 6mm de gruix amb trillatge interior. Tapeta perimetral de MDF de 10mm de gruix per pintar.
Acabat amb mínim dues capes de pintura esmalt, que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Color a escollir per la DF. (partida independent). Mecanismes i ferratges inclosos.

Pas de porta:90cm
Dimensions aproximades 90x210cms
Codi mecanisme tipus: d (veure subcapítol manyeria interior)

Totalment muntada.

Rend.: 1,000 **230,23** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,060	/R x	26,33000	=	1,57980	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,200	/R x	29,94000	=	35,92800	
					Subtotal:			37,50780	37,50780
Materials									
	BAQ7-2Q2F	u	Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 90x 210 cm, de cares llises amb acabat lacat	1,000	x	70,60000	=	70,60000	
	BAZ2-2QD8	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 90x 210cm, de DM lacat, per a 1 fulla	1,000	x	89,16000	=	89,16000	
	BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	1,000	x	16,76000	=	16,76000	
					Subtotal:			176,52000	176,52000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,93770
			COST DIRECTE	214,96550
			DESPESES INDIRECTES 7,10 %	15,26255
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**230,22805**

P-108 PAR1-MEA1 u

MEA01 - Persiana enrotllable alumini microperforada, motoritzada 384x437cm instal.lada en calaix existent.

Porta enrotllable d'alumini extrusionat, tipus Collbaix Microbaix o equivalent, amb certificat CE i homologada amb norma de seguretat UNE EN 13.241-1:2004. Composta per lamel·les rectes de 100x15x2 mm, en aliatge d'alumini d'alta resistència (alumini, silici, magnesi i titani) i 28.600 forats per m² per a una màxima transparència. Fixada lateralment amb taps inoxidables indeformables, sòcol inferior reforçat de doble paret de 120x15,1.5 mm, sistema de coixinets laterals, junta d'estanquitat inferior i nilons antifricció. ALLOTJA GUIA DUET de 110x80x3 mm i guia interior de 65x34x3 mm (extraïbles per substituir nylons) i suports de tester de 8 mm. Eix superior reforçat, fabricat en acer galvanitzat amb politges d'acer, rodaments i proteccions de niló, segons la mesura i el pes de la porta. Motorització i equip electrònic adequat a les mesures, pes, núm. maniobres i accés del local. Armariet embegut en brancal, anoditzat 20micres color a definir DF. CONEX EXTERIOR amb pany i clau de seguretat i SELECTOR CONEX CONTROL per desbloquejar el motor des de l'interior en casos d'emergència. Topes inferiors de seguretat fabricats a ABS

Totalment instal.lada i en funcionament.

Rend.: 1,000 **8.213,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	4,000	/R x	26,12000	=	104,48000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	4,000	/R x	29,42000	=	117,68000	
					Subtotal:			231,28300	231,28300
Materials									
	BAR1-Z001	u	Kit de motor elèctric, amb accessoris i mecanismes per a accionament automàtic de persiana enrotllable.	1,000	x	300,00000	=	300,00000	
	BAVC-Z001	m2	Persiana enrotllable de lamel·les de seguretat d'alumini extrusionat, color a escollir, equipada amb eix, discos, càpsules i tots els seus accessoris, segons UNE-EN 13659.	16,780	x	425,00000	=	7.131,50000	
					Subtotal:			7.431,50000	7.431,50000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		5,78208
COST DIRECTE			7.668,56508
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		544,46812
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8.213,03320**

P-109 PAR1-MEA2 u MEA02 - Persiana enrotllable alumini microperforada, motoritzada, 293x418cm **Rend.: 1,000** **6.146,54** €

Porta enrotllable d'alumini extrusionat, tipus Collbaix Microbaix o equivalent, amb certificat CE i homologada amb norma de seguretat UNE EN 13.241-1:2004. Composta per lamel·les rectes de 100x15x2 mm, en aliatge d'alumini d'alta resistència (alumini, silici, magnesi i titani) i 28.600 forats per m² per a una màxima transparència. Fixada lateralment amb taps inoxidables indeformables, sòcol inferior reforçat de doble paret de 120x15,1.5 mm, sistema de coixinets laterals, junta d'estanquitat inferior i nilons antifricció. ALLOTJA GUIA DUET de 110x80x3 mm i guia interior de 65x34x3 mm (extraïbles per substituir nylons) i suports de tester de 8 mm. Eix superior reforçat, fabricat en acer galvanitzat amb politges d'acer, rodaments i proteccions de niló, segons la mesura i el pes de la porta. Motorització i equip electrònic adequat a les mesures, pes, núm. maniobres i accés del local. Armariet embegut en brancal, anoditzat 20micres color a definir DF. CONEX EXTERIOR amb pany i clau de seguretat i SELECTOR CONEX CONTROL per desbloquejar el motor des de l'interior en casos d'emergència. Topes inferiors de seguretat fabricats a ABS

Totalment instal.lada i en funcionament.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	4,000	/R x	29,42000	=	117,68000	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	4,000	/R x	26,12000	=	104,48000	
					Subtotal:			231,28300	231,28300
Materials									
	BAR1-Z001	u	Kit de motor elèctric, amb accessoris i mecanismes per a accionament automàtic de persiana enrotllable.	1,000	x	300,00000	=	300,00000	
	BAVC-Z001	m2	Persiana enrotllable de lamel·les de seguretat d'alumini extrusionat, color a escollir, equipada amb eix, discos, càpsules i tots els seus accessoris, segons UNE-EN 13659.	12,240	x	425,00000	=	5.202,00000	
					Subtotal:			5.502,00000	5.502,00000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		5,78208
COST DIRECTE			5.739,06508
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		407,47362
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6.146,53870**

P-110 PAZ1-Z00A u Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus a format per: **Rend.: 1,000** **147,11** €

a1 - Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent
a2 -2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent.
a3 -Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

Totalment muntat en tancament.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	29,94000	=	29,94000	
					Subtotal:			29,94000	29,94000
Materials									
	BAS0-Z003	u	Topall d'acer inoxidable reforçat, N2 35X50mm de Irisarri o equivalent, a terra.	1,000	x	18,38000	=	18,38000	
	BAS0-Z001	u	Parella de manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent.	1,000	x	69,59000	=	69,59000	
	BAS0-Z004	u	Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent	1,000	x	19,00000	=	19,00000	
					Subtotal:			106,97000	106,97000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,44910
COST DIRECTE		137,35910
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	9,75250
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**147,11160**

P-111 PAZ1-Z00B u Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus b format per: **Rend.: 1,000** **352,95** €

b1 - Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH.
b2 - Cilindre mestrejable de perfil europeu tipus TECNOLAR TC9. Ref: T9_N + T9AMF
b3 - 2 escuts circulars d'acer inoxidable AISI 316L mate de perfil europeu tipus PBA. Ref.: 28TY
b4 - 2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T
b5 - Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

Totalment muntat en tancament.

Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	2,000	/R x	29,94000	=	59,88000	
					Subtotal:			59,88000	59,88000
Materials									
	BAS0-Z001	u	Parella de manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent.	1,000	x	69,59000	=	69,59000	
	BAS0-Z003	u	Topall d'acer inoxidable reforçat, N2 35X50mm de Irisarri o equivalent, a terra.	1,000	x	18,38000	=	18,38000	
	BAS0-Z004	u	Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent	1,000	x	19,00000	=	19,00000	
	BAS0-Z007	u	Cilindre mestrejable de perfil europeu tipus TECNOLAR TC9. Ref: T9_N + T9AMF o equivalent	1,000	x	150,00000	=	150,00000	
	BAS0-Z008	u	Parella d' escuts circulars d'acer inoxidable AISI 316L mate de perfil europeu tipus PBA. Ref.: 28TU o equivalent	1,000	x	11,80000	=	11,80000	
					Subtotal:			268,77000	268,77000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,89820
					COST DIRECTE				329,54820
					DESPESES INDIRECTES	7,10	%		23,39792
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**352,94612**

P-112 PAZ1-Z00C u Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus c format per: **Rend.: 1,000** **174,30** €

c1 - Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent
c2 - 2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent
b3 - Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri o equivalent
b4 - Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.

Totalment muntat en tancament.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	29,94000	=	29,94000	
					Subtotal:			29,94000	29,94000
Materials									
	BAS0-Z002	u	Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri o equivalent.	1,000	x	25,39000	=	25,39000	
	BAS0-Z003	u	Topall d'acer inoxidable reforçat, N2 35X50mm de Irisarri o equivalent, a terra.	1,000	x	18,38000	=	18,38000	
	BAS0-Z004	u	Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent	1,000	x	19,00000	=	19,00000	

Document signat electrònicament. Fitxes vàlides: És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BAS0-Z001	u	Parella de manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent.	1,000	x	69,59000	=	69,59000	
					Subtotal:			132,36000	132,36000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,44910
					COST DIRECTE				162,74910
					DESPESES INDIRECTES	7,10	%		11,55519
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**174,30429**

P-113 PAZ1-Z00D u Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus d format per: **Rend.: 1,000** **188,26** €

d1 - Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri o equivalent
d2 - 2 tiradors (per porta) d'acer inoxidable AISI 316L mate de ø20mm i 200mm sobre placa de 60x270mm. Tornilleria de fixació oculta tipus PBA. Ref.: 270+710D o equivalent

Totalment muntat en tancament.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	29,94000	=	29,94000	
					Subtotal:			29,94000	29,94000
Materials									
	BAS0-Z005	u	Parell de tiradors (per porta) d'acer inoxidable AISI 316L mate de ø20mm i 200mm sobre placa de 60x270mm. Tornilleria de fixació oculta tipus PBA. Ref.: 270+710D o equivalent	1,000	x	120,00000	=	120,00000	
	BAS0-Z002	u	Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri o equivalent.	1,000	x	25,39000	=	25,39000	
					Subtotal:			145,39000	145,39000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,44910
					COST DIRECTE				175,77910
					DESPESES INDIRECTES	7,10	%		12,48032
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**188,25942**

P-114 PAZ1-Z00E u Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus e format per: **Rend.: 1,000** **83,95** €

e1 - Pany de serreta per sobreposar per l'interior, amb clau.

Totalment muntat en tancament.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	29,94000 =	29,94000	
			Subtotal:				29,94000	29,94000
Materials								
	BAS0-Z006	u	Pany de serreta per sobreposar per l'interior, amb clau	1,000	x	48,00000 =	48,00000	
			Subtotal:				48,00000	48,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,44910
			COST DIRECTE					78,38910
			DESPESES INDIRECTES			7,10 %		5,56563
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**83,95473**

P-115 PAZ5-Z001 u Tapa desmuntable frontal exterior d'alumini i arrenjament de calaix existent per persiana MEA01, i calaix d'alumini interior de les mateixes característiques que la persiana, inclou tractament interior i incorporació d'aillament tèrmic amb panell de llana de roca, gruix 50mm, de 40kg/m3 amb conductivitat térmica 0.036W/mK.

Acabat lacat

Totalment muntat.

Rend.: 1,000 **127,00** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,500	/R x	29,42000 =	44,13000	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	1,000	/R x	26,12000 =	26,12000	
			Subtotal:				70,25000	70,25000
Materials								
	BAZ8-Z001	u	Plafó desmuntable frontal exterior per a caixa de persiana, d'alumini lacat, igual que persiana exterior. Dimensions 275x40cm. e:1mm	1,000	x	41,80000 =	41,80000	
	B7C93-0IWS	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W	1,100	x	4,98000 =	5,47800	
			Subtotal:				47,27800	47,27800
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		1,05375
			COST DIRECTE					118,58175
			DESPESES INDIRECTES			7,10 %		8,41930
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**127,00105**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,500	/R x	29,94000 =	44,91000	
			Subtotal:				44,91000	44,91000
Materials								
	BAZ5-Z001	m	Llistó de fusta xapat amb avet per a envernissar, de 20x20 mm de secció per a suport de prestatges per a armaris	3,960	x	2,61000 =	10,33560	
	B0AQ-07GS	cu	Visos per a conglomerat de fusta, de llautó	0,080	x	21,95000 =	1,75600	
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	12,000	x	0,16000 =	1,92000	
	B0CU2-Z001	m2	Tauler de fusta tricapa d'avet, e:16mm per envernissar.	4,1976	x	28,80000 =	120,89088	
			Subtotal:				134,90248	134,90248
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,67365
			COST DIRECTE					180,48613
			DESPESES INDIRECTES			7,10 %		12,81452
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**193,30065**

P-116 PAZ6-EIF8 u EIF08 - Conjunt de sis prestatges amb tauler de fusta avet tricapa, per a envernissar, dimensions 106x33cm, de 32 mm de gruix, fixades a envans perimetrals de carró-guix, i frontal-sòcol de 7cms.

Prestatges envernissats a dos cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent)

Totalment muntat.

Rend.: 1,000 **193,30** €

P-117 PB12-Z001 m Barana recte formada per tub acer D.20.2 per buit finestres, amb extrems tancats i massissats per encabir cargoleria de fixació mecànica a pletines intermitges d'acer mitjançant cargols roscats avellanats M8.
Acabat amb sistemes de protecció amb grau de durabilitat M, per a classe d'exposició C3, segons UNE-EN ISO 12944-1, format per 2 capes, capa d'imprimació (60+40micres) i una capa d'acabat (40+20micres) amb un gruix total de protecció de 120 µm, aplicat de forma manual.

Totalment muntat.

Rend.: 1,000 **216,50** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,500	/R x	26,12000 =	13,06000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,050	/R x	29,42000	=	1,47100	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	2,000	/R x	29,88000	=	59,76000	
					Subtotal:			74,29100	74,29100
Materials									
	BB1A-Z002	m	Passamà acer galv. per pintar. D20.2, recte. inclou cargoleria als extrems amb cargols avellanats M8.	1,000	x	125,00000	=	125,00000	
	B898-2MHY	l	Pintura de poliuretà bicomponent, per a sistemes de protecció de l'acer	0,1848	x	9,45000	=	1,74636	
					Subtotal:			126,74636	126,74636
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,11437
				COST DIRECTE					202,15173
				DESPESES INDIRECTES		7,10	%		14,35277
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**216,50450**

P-118 PB1D-ZQ01 m Passamà d'acer tub D20.2 acabat lacat amb suport de rodons acer Ø4mm, fixat mecànicament a parament. **Rend.: 1,000** **168,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,500	/R x	29,88000	=	14,94000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,500	/R x	26,12000	=	13,06000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,050	/R x	29,42000	=	1,47100	
					Subtotal:			29,47100	29,47100
Materials									
	B898-2MHY	l	Pintura de poliuretà bicomponent, per a sistemes de protecció de l'acer	0,1848	x	9,45000	=	1,74636	
	BB1A-Z002	m	Passamà acer galv. per pintar. D20.2, recte. inclou cargoleria als extrems amb cargols avellanats M8.	1,000	x	125,00000	=	125,00000	
					Subtotal:			126,74636	126,74636
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,73678
				COST DIRECTE					156,95414
				DESPESES INDIRECTES		7,10	%		11,14374
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**168,09788**

P-119 PB92-EQ11 m2 EQ11 - Senyalètica de les oficines per a la identificació d'espais i nomenclatura dels espais. Inclou vinils autoadhesius amb diferents pictogrames, emmascarat i pintura sobre paret de guix laminat, portes, vidres etc. Tipografia Isocpeur, cos 4cm color ral 6026. **Rend.: 1,000** **339,47** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,536	/R x	30,41000	=	16,29976	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,900	/R x	26,12000	=	23,50800	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					Subtotal:			39,80776	39,80776
Materials									
	BB91-H5F0	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames	1,000	x	276,56000	=	276,56000	
					Subtotal:			276,56000	276,56000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,59712
				COST DIRECTE					316,96488
				DESPESES INDIRECTES		7,10	%		22,50451
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**339,46938**

P-120 PC16-5NMI m2 Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta **Rend.: 1,000** **74,11** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x	28,58000	=	28,58000	
					Subtotal:			28,58000	28,58000
Materials									
	BC1K-0WNS	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	1,000	x	38,12000	=	38,12000	
	B7JE-0GTJ	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	0,105	x	16,98000	=	1,78290	
					Subtotal:			39,90290	39,90290
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,71450
				COST DIRECTE					69,19740
				DESPESES INDIRECTES		7,10	%		4,91302
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**74,11042**

P-121 PC16-5NML m2 Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament **Rend.: 1,000** **80,57** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x	28,58000	=	28,58000	
					Subtotal:			28,58000	28,58000
Materials									
	BC1K-0WNS	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	1,000	x	38,12000	=	38,12000	
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,400	x	0,16000	=	0,70400	
	B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	0,040	x	177,83000	=	7,11320	
					Subtotal:			45,93720	45,93720

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,71450
			COST DIRECTE			75,23170
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%	5,34145
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**80,57315**

P-122 **PC1A-Z001** m2 Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 6/16/4+4, conjunt format per vidre exterior trempat 6 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior laminar de baixa emissió tèrmica 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.

Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL<70% //g:0,40
Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.

Rend.: 1,000 **168,58** €

				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									
	BC12-Z004	m2	Vidre aïllant, laminar seguretat i trempat, baix emissiu 4+4/16/6 (argó), 1butiral	1,000	x	140,00000	=	140,00000	
			Subtotal:					140,00000	140,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,25722
			COST DIRECTE						157,40522
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			11,17577
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**168,58099**

P-123 **PC1A-Z002** m2 Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 8/16/6+6, conjunt format per vidre exterior trempat 8 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior laminar de baixa emissió tèrmica 6+6 mm compost per dues llunes de vidre de 6 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.

Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL<70% //g:0,40
Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.

Rend.: 1,000 **190,00** €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU

				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									
	BC12-Z002	m2	Vidre aïllant, baix emissiu 8/16/6+6, argó, 1 but.transp, col.llistó vidre	1,000	x	160,00000	=	160,00000	
			Subtotal:					160,00000	160,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,25722
			COST DIRECTE						177,40522
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			12,59577
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**190,00099**

P-124 **PC1A-Z003** m2 Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 3+3/10/4, conjunt format per vidre interior trempat 4 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 10 mm, reomplerta de gas argó i vidre exterior laminar de baixa emissió tèrmica 3+3 mm compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 20 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.

Prestacions: Uv:1,12W/m2K // TLL<70% //g:0,40
Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.

Rend.: 1,000 **152,52** €

				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									
	BC12-Z003	m2	Vidre aïllant, laminar seguretat i trempat, baix emissiu 3+3/10/4 (argó), 1butiral	1,000	x	125,00000	=	125,00000	
			Subtotal:					125,00000	125,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,25722
			COST DIRECTE						142,40522
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			10,11077
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**152,51599**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-125	PC1A-Z004	m2	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 4+4/16/6, conjunt format per vidre interior trempat 6 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre exterior laminar de baixa emissió tèrmica 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL:70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.	**Rend.: 1,000**	**168,58** €

				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									
	BC12-Z004	m2	Vidre aïllant, laminar seguretat i trempat, baix emissiu 4+4/16/6 (argó), 1butiral	1,000	x	140,00000	=	140,00000	
			Subtotal:					140,00000	140,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,25722
			COST DIRECTE						157,40522
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%				11,17577
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**168,58099**

P-126	PC1H-5CW5	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1,000**	**61,78** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,500	/R x	28,58000	=	14,29000	
			Subtotal:					14,29000	14,29000
Materials									
	BC1A-0TMJ	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	1,000	x	43,18000	=	43,18000	
			Subtotal:					43,18000	43,18000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,21435
	COST DIRECTE					57,68435
	DESPESES INDIRECTES	7,10	%			4,09559
	COST EXECUCIÓ MATERIAL					**61,77994**

P-127	PD19-AR01	m	Desguàs condensats climatització amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 32 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró Inclou creació de sifó en els aparells de climatització	**Rend.: 1,000**	**26,61** €

				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									
	BDY2-1KCP	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=32 mm	1,000	x	0,02000	=	0,02000	
	BD16-1KA3	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 32 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	1,250	x	5,26000	=	6,57500	
	BDW2-1KCA	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=32 mm	1,000	x	2,37000	=	2,37000	
			Subtotal:					8,96500	8,96500
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,23463
			COST DIRECTE						24,84163
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%				1,76376
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,60539**

P-128	PD1A-F11H	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**Rend.: 1,000**	**35,55** €

				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									
	BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	6,90000	=	6,90000	
	BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,10000	=	0,10000	
	BD1A-1NDX	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de	1,250	x	8,25000	=	10,31250	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar					
					Subtotal:		17,31250	17,31250
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,23463
				COST DIRECTE				33,18913
				DESPESES INDIRECTES	7,10	%		2,35643
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**35,54556**

P-129 PD1A-F11I m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **21,54** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	30,41000	=	10,94760	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	26,08000	=	4,69440	
					Subtotal:			15,64200	15,64200
Materials									
	BDW3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	1,000	x	0,01000	=	0,01000	
	BD1A-1NDT	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,250	x	2,64000	=	3,30000	
	BDW3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	1,000	x	0,93000	=	0,93000	
					Subtotal:			4,24000	4,24000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,23463
				COST DIRECTE					20,11663
				DESPESES INDIRECTES		7,10	%		1,42828
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**21,54491**

P-130 PD1A-F11J m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **23,11** €

				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									
	BD1A-1NDU	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,250	x	3,36000	=	4,20000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
	BDW3-FFA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	1,48000	=	1,48000		
	BDW3-FFA	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	0,02000	=	0,02000		
						Subtotal:		5,70000		5,70000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,23463
				COST DIRECTE						21,57663
				DESPESES INDIRECTES		7,10	%			1,53194
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,10857**

P-131 PD7D-AR01 m Suministre i muntatge de material per reparació de baixants existents amb fuites a la zona del passadís despatx 05.1.g segons indicacions D.F

Inclou part proporcional de canonada pvc i materials auxiliars

Inclou proves d'estanqueitat necessaries per assegurar el seu correcte funcionament. **Rend.: 1,000** **198,12** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	3,000	/R x	29,42000	=	88,26000	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	3,000	/R x	26,12000	=	78,36000	
					Subtotal:			166,62000	166,62000
Materials									
	BD16-1K9W	m	Tub de polipropilè de paret massissa per a evacuació, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	1,200	x	6,78000	=	8,13600	
	BDY2-1KCO	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=110 mm	1,000	x	0,22000	=	0,22000	
	BDW2-1KC9	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=110 mm	0,330	x	15,24000	=	5,02920	
	BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660	x	3,76000	=	2,48160	
					Subtotal:			15,86680	15,86680
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		2,49930
				COST DIRECTE					184,98610
				DESPESES INDIRECTES		7,10	%		13,13401
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**198,12011**

P-132 PD7E-49B4 m Claveguerò amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, penjat al sostre **Rend.: 1,000** **43,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,600	/R x	29,42000	=	17,65200	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		25,48800	25,48800
Materials									
	BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,10000	=	0,10000	
	BD1A-1NDX	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,200	x	8,25000	=	9,90000	
	BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660	x	3,76000	=	2,48160	
	BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330	x	6,90000	=	2,27700	
						Subtotal:		14,75860	14,75860
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,38232
						COST DIRECTE			40,62892
						DESPESES INDIRECTES	7,10 %		2,88465
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**43,51357**

P-133 PE42-48R7 m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **19,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPC	h	Ayudante 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									
	BE42-0O46	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020	x	4,63000	=	4,72260	
	BEW1-0OW	u	Soporte estandard para conducto circular de 100 mm de	0,330	x	5,19000	=	1,71270	
						Subtotal:		6,43530	6,43530
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16947
						COST DIRECTE			17,90277
						DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,27110
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,17387**

P-134 PE42-48R9 m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **20,05** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
						Subtotal:		11,29800	11,29800
Materials									

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BE42-0O48	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020	x	5,41000	=	5,51820	
	BEW1-0OW	u	Soporte estandard para conducto circular de 125 mm de	0,330	x	5,25000	=	1,73250	
						Subtotal:		7,25070	7,25070
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16947
						COST DIRECTE			18,71817
						DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,32899
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,04716**

P-135 PE53-4UF7 m2 Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 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, muntat encastat en el cel ras **Rend.: 1,000** **33,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,320	/R x	30,41000	=	9,73120	
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,320	/R x	26,08000	=	8,34560	
						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 >=0.78125	1,150	x	7,76000	=	8,92400	
	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	
	BEW2-FG88	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	0,500	x	6,49000	=	3,24500	
						Subtotal:		12,48900	12,48900
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27115
						COST DIRECTE			30,83695
						DESPESES INDIRECTES	7,10 %		2,18942
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**33,02638**

P-136 PED2-AR01 u Subministrament i instal·lació d'unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant d'accionament elèctric, condensació per aire, per a sistema d'instal·lació de 3 tubs, amb recuperació de calor, potència nominal frigorífica de 40 kW i potència nominal calorífica de 45 kW, SEER (refrigeració) 6,69, SCOP (calefacció) 4,13, potència elèctrica 10,8kW (fred)/10,7kW (calor), alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul. Refrigerant R410A. Dim.1180x1000mm H:1842mm Pes:334Kg **Rend.: 1,000** **19.935,23** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Marca: Panasonic model: U-14MF3E8, o equivalent

Inclou bancada tipus bigfoot, mitjants d'elevació fins a Pl.Coberta, part propocional de recollida condensats, safata L.Frig & Cablejat força/senyal, càrrega addicional de refiregerant i tots els materials auxiliars, totalment muntat i connectat.

NOTA: La prova de pressió amb Nitrogen sec ha de ser a 3.8 MPa i mantingut la pressió durant un període mínim de 24 hores. Pel que fa al buit de la instal·lació de les canonades de líquid i gas ha de ser durant més de 2h fins a assolir 755 mmHg i s'ha de comprovar que es manté durant més de 1h; si no es manté és que hi ha humitat o fuites. Si hi ha risc que hi hagi humitat al circuit, després del primer buit es carregarà Nitrogen sec a la pressió de 0.05 MPa i es realitzarà de nou el buit durant dues hores més, comprovant després que se sosté durant més d'1 h. Cal repetir aquest procés fins a eliminar completament la humitat de la instal·lació. En sistemes multimodulars com aquest cas, també cal fer el buit a la canonada d'equalització d'oli.

Inclou càrrega de refrigerant, càrrega de nitrogen per a proves d'estanqueïtat, part proporcional de bancada, transport de maquinaria fins a obra, part proporcional de mitjans d'elevació, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, així com accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	8,000	/R x	32,25000	=	258,00000	
A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	8,000	/R x	27,66000	=	221,28000	
		Subtotal:					479,28000	479,28000
Materials								
BEZ4-AR01	kg	Nitrogen sec per a proves d'estanqueïtat	28,200	x	38,45000	=	1.084,29000	
BEZ4-1CJN	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	28,200	x	93,55000	=	2.638,11000	
BED2-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant d'accionament elèctric, condensació per aire, per a sistema d'instal·lació de 3 tubs, amb recuperació de calor, potència nominal frigorífica de 40 kW i potència nominal calorífica de 45 kW, SEER (refrigeració) 6,69, SCOP (calefacció) 4,13, potència elèctrica 10,8kW (fred)/10,7kW (calor), alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul. Refrigerant R410A. Dim.1180x1000mm H:1842mm Pes:334kg	1,000	x	14.400,0000	=	14.400,00000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Marca: Panasonic model: U-14MF3E8

Inclou bancada tipus bigfoot, mitjants d'elevació fins a Pl.Coberta, part propocional de recollida condensats, safata L.Frig & Cablejat força/senyal i tots els materials auxiliars, totalment muntat i connectat

Subtotal:		18.122,40000	18.122,40000
DESPESES AUXILIARS	2,50 %		11,98200
COST DIRECTE			18.613,66200
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1.321,57000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19.935,23200**

P-137 PED5-AR01 u Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 16,0 kW de potència tèrmica en fred i 18,0 kWen calor, cabal d'aire med.2.040 m3/h, de 330 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg **Rend.: 1,000** **2.470,12** €

Marca: Panasonic model: S-160MF3E5AN, o equivalent

Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	6,500	/R x	30,41000	=	197,66500	
A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	6,500	/R x	26,08000	=	169,52000	
		Subtotal:					367,18500	367,18500
Materials								
BED5-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 16,0 kW de potència tèrmica en fred i 18,0 kWen calor, cabal d'aire med.2.040 m3/h, de 330 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg	1,000	x	1.930,00000	=	1.930,00000	

Marca: Panasonic model: S-160MF3E5AN

Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	
			Subtotal: 1.930,00000	1.930,00000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	9,17963
			COST DIRECTE	2.306,36463
			DESPESES INDIRECTES 7,10 %	163,75189
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.470,11651**
P-138	**PED5-AR02**	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 14,0 kW de potència tèrmica en fred i 16,0 kWen calor, cabal d'aire med.1.920 m3/h, de 265 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg Marca: Panasonic model: S-140MF3E5AN, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	**Rend.: 1,000**	**2.320,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	6,500	/R x	30,41000	=	197,66500	
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	6,500	/R x	26,08000	=	169,52000	
			Subtotal:					367,18500	367,18500
Materials									
	BED5-AR02	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 14,0 kW de potència tèrmica en fred i 16,0 kWen calor, cabal d'aire med.1.920 m3/h, de 265 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg Marca: Panasonic model: S-140MF3E5AN Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	1,000	x	1.790,00000	=	1.790,00000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): cdfe0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal: 1.790,00000	1.790,00000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	9,17963
			COST DIRECTE	2.166,36463
			DESPESES INDIRECTES 7,10 %	153,81189
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.320,17651**
P-139	**PED5-AR05**	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a paret d'equips de cabal variable de refrigerant, de 10,6 kW de potència tèrmica en fred i 11,4 kWen calor, cabal d'aire med.1.110 m3/h, de 80 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 320x 1120 x 236 Pes:14kg Marca: Panasonic model: S-106MK2E5B, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	**Rend.: 1,000**	**1.613,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	6,500	/R x	26,08000	=	169,52000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	6,500	/R x	30,41000	=	197,66500	
			Subtotal:					367,18500	367,18500
Materials									
	BED7AR05	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a paret d'equips de cabal variable de refrigerant, de 10,6 kW de potència tèrmica en fred i 11,4 kWen calor, cabal d'aire med.1.110 m3/h, de 80 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 320x 1120 x 236 Pes:14kg Marca: Panasonic model: S-106MK2E5B Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	1,000	x	1.130,00000	=	1.130,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:	1.130,00000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	9,17963
			COST DIRECTE	1.506,36463
			DESPESES INDIRECTES 7,10 %	106,95189
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.613,31651**

P-140 **PED7-AR09** u Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 2,2 kW de potència tèrmica en fred i 2,5 kWen calor, cabal d'aire 450 m3/h, de 20 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg

Marca: Panasonic model: S-22MG1E5N, o equivalent

Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.

Rend.: 1,000 **1.599,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	3,000	/R x	26,08000	=	78,24000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	3,000	/R x	30,41000	=	91,23000	
					Subtotal:			169,47000	169,47000
Materials									
	BED6AR09	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 2,2 kW de potència tèrmica en fred i 2,5 kWen calor, cabal d'aire 450 m3/h, de 20 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg Marca: Panasonic model: S-22MG1E5N Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	1,000	x	1.320,00000	=	1.320,00000	
					Subtotal:			1.320,00000	1.320,00000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	4,23675
			COST DIRECTE	1.493,70675
			DESPESES INDIRECTES 7,10 %	106,05318
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.599,75993**

P-141 **PED7-AR10** u Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 4,5 kW de potència tèrmica en fred i 5,0 kWen calor, cabal d'aire 540 m3/h, de 28 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg

Marca: Panasonic model: S-45MG1E5N, o equivalent

Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.

Rend.: 1,000 **1.685,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	3,000	/R x	30,41000	=	91,23000	
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	3,000	/R x	26,08000	=	78,24000	
					Subtotal:			169,47000	169,47000
Materials									
	BED6AR10	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 4,5 kW de potència tèrmica en fred i 5,0 kWen calor, cabal d'aire 540 m3/h, de 28 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg Marca: Panasonic model: S-45MG1E5N Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	1,000	x	1.400,00000	=	1.400,00000	
					Subtotal:			1.400,00000	1.400,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		4,23675
COST DIRECTE			1.573,70675
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		111,73318
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.685,43993**

P-142 **PEK7-AR01** u Subministre i instal·lacilo de boca circular de con central ajustable acer galvanitzat lacat blanc per a ventilació amb coll de muntatge dim. 138mm amb coll de connexió de 99mm fixació amb clips i coll de muntatge.

Marca: Madel Model: BWC-N, o equivalent

Inclou elements necessaris per a muntatge. Totalment muntat, connexionat i regulat

Rend.: 1,000 **13,27** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,100	/R x	26,08000	=	2,60800	
		Subtotal:					5,64900	5,64900
Materials								
BEK7-AR01	u	Boca circular de con central ajustable acer galvanitzat lacat blanc per a ventilació amb coll de muntatge dim. 138mm amb coll de connexió de 99mm fixació amb clips i coll de muntatge. Inclou elements necessaris per a muntatge.	1,000	x	6,66000	=	6,66000	
		Subtotal:					6,66000	6,66000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08474
COST DIRECTE		12,39374
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	0,87996
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,27369**

P-143 **PEKL-AR11** u Subministrament i muntatge de reixeta lineal de doble deflexió amb aletes posteriors orientables paral.leles a la cota H. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. 1000x100. construïda en alumini color a definir per la DF/propietat

Marca: Madel model: LMT MISS-DD+SP+CSS (S) 1000x100, o equivalent

Inclou plenum amb connexió circular PMIS/L-R, fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc...

NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error

Rend.: 1,000 **132,45** €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor		0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
A01-FEPC	h	Ayudante calefactor		0,500	/R x	26,08000	=	13,04000	
			Subtotal:					28,24500	28,24500
Materials									
BEKK-AR11	u	Subministrament i muntatge de reixeta lineal de doble deflexió amb aletes posteriors orientables paral.leles a la cota H. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. 1000x100. construïda en alumini color a definir per la DF/propietat Marca: Madel model: LMT MISS-DD+SP+CSS (S) 1000x100 Inclou plenum amb connexió circular PMIS/L-R, fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc... NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error	1,000	x	95,00000	=	95,00000	
			Subtotal:					95,00000	95,00000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,42368
COST DIRECTE		123,66868
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	8,78048
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**132,44915**

P-144 **PEKL-AR12** u Subministrament i muntatge de reixetes lineals ´´Sense difusió - Decoració´´ per formar una única reixa. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. variable construïda en alumini color a definir per la DF/propietat. Reixa

Marca: Madel model: LMT MISS-ARI/ARD/ARINT/INT/90INGLETE amb DD+SP+CSS (S) 1300x100 / 1400x100 / 1500x100 / 1600x100 / 1700x100, o equivalent

Inclou fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc...

NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error

Rend.: 1,000 **844,66** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,500	/R x	26,08000	=	13,04000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
					Subtotal:			28,24500	28,24500
Materials									
	BEKK-AR12	u	Subministrament i muntatge de reixeta lineal ´´Sense difusió - Decoració´´. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. variable construïda en alumini color a definir per la DF/propietat Marca: Madel model: LMT MISS-ARI/ARD/ARINT/INT/90INGLETE amb DD+SP+CSS (S) 1300x100 / 1400x100 / 1500x100 / 1600x100 / 1700x100 Inclou fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc... NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error	1,000	x	760,00000	=	760,00000	
					Subtotal:			760,00000	760,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,42368	
			COST DIRECTE					788,66868	
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%		55,99548	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**844,66415**	

P-145 PEKM-AR01 u Subministrament i muntatge de reixeta de retorn d'aletes fitxes amb filtre de color a definir per la DF i/o propietat

Marca: Madel model: DMT-FY+CM(S) RAL 800x400, o equivalent

Rend.: 1,000 **98,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,300	/R x	26,08000	=	7,82400	
			Subtotal:					16,94700	16,94700
Materials									
	BEKM-AR01	u	Subministrament i muntatge de reixeta de retorn d'aletes fitxes amb filtre de color a definir per la DF i/o propietat Marca: Madel model: DMT-FY+CM(S) RAL 800x400	1,000	x	75,00000	=	75,00000	
			Subtotal:					75,00000	75,00000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,25421	
			COST DIRECTE					92,20121	
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%		6,54629	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**98,74749**	

P-146 PEU5-9JL8 u Detector de CO2 per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, col·locat encastat

Rend.: 1,000 **360,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPC	h	Ayudante 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									
	BEU5-2A5I	u	Detector de CO2 per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, per a encastar	1,000	x	308,32000	=	308,32000	
			Subtotal:					308,32000	308,32000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,42368	
			COST DIRECTE					336,98868	
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%		23,92620	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**360,91487**	

P-147 PEU8-AR01 u Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 180/245 m3/h, col·locat

Marca Sodeca Model: NEOLINEO 100-T, o equivalent

Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.

Rend.: 1,000 **159,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,500	/R x	26,08000	=	13,04000	
			Subtotal:					28,24500	28,24500
Materials									
	BEU8-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 180/245 m3/h, col·locat Marca Sodeca Model: NEOLINEO 100-T Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.	1,000	x	120,00000	=	120,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		120,00000	120,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,42368
			COST DIRECTE			148,66868
			DESPESES INDIRECTES	7,10 %		10,55548
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**159,22415**

P-148 **PEU8-AR02** u Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 240/350 m3/h, col·locat

Marca Sodeca Model: NEOLINEO 125-T, o equivalent

Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.

Rend.: 1,000 **212,77** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A01-FEPC	h	Ayudante 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								
BEU8-AR02	u	Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 240/350 m3/h, col·locat Marca Sodeca Model: NEOLINEO 125-T Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.	1,000	x	170,00000	=	170,00000	
		Subtotal:					170,00000	170,00000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,42368
		COST DIRECTE						198,66868
		DESPESES INDIRECTES		7,10 %				14,10548
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**212,77415**

P-149 **PEV1-H9WZ** m Cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat

Rend.: 1,000 **5,78** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	26,12000	=	0,26120	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	30,41000	=	0,30410	
		Subtotal:					0,56530	0,56530
Materials								
BEV1-H9EA	m	Cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	1,050	x	4,59000	=	4,81950	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): 1ee10af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		4,81950	4,81950
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00848
			COST DIRECTE			5,39328
			DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,38292
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,77620**

P-150 **PEV1-RE01** m Subministrament i instal·lació elèctrica per a punt de control d'equips, tant d'element de camp a quadre de control, quadre elèctric de protecció i maniobra o interfície d'usuari. Inclou caixes de derivació necessàries, tub coarrugat, tub rígid i tots els altres accessoris necessaris.

Rend.: 1,000 **57,34** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A012M000	h	Oficial 1a montaje	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	26,12000	=	3,91800	
		Subtotal:					13,04100	13,04100
Materials								
BEV1-RE01	m	Instal·lació elèctrica per a punt de control d'equips, tant d'element de camp a quadre de control, quadre elèctric de protecció i maniobra o interfície d'usuari. Inclou caixes de derivació necessàries, tub coarrugat, tub rígid i tots els altres accessoris necessaris.	0,900	x	45,00000	=	40,50000	
		Subtotal:					40,50000	40,50000
		COST DIRECTE						53,54100
		DESPESES INDIRECTES		7,10 %				3,80141
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**57,34241**

P-151 **PEV4-AR01** u Subministrament i instal·lació de regulador compacte sense cable, wired remote controller with Bluetooth stylish, per a circuits de climatització i refrigeració, amb control regulable, sensor de temperatura ambient.pantalla plana LCD negra. Estructura compacta 86 × 86 mm.

Marca: Panasonic Model: CZ-RTC6BL, o equivalent

Inclou, accesoris, cablejat i tot el necessari per el correcte funcionament.

Rend.: 1,000 **252,83** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	30,41000	=	45,61500	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	26,12000	=	39,18000	
		Subtotal:					84,79500	84,79500
Materials								
BEV6-AR01	u	Subministrament i instal·lació de regulador compacte sense cable, wired remote controller with Bluetooth stylish, per a circuits de climatització i refrigeració,	1,000	x	150,00000	=	150,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			amb control regulable, sensor de temperatura ambient.pantalla plana LCD negra. Estructura compacta 86 × 86 mm. Marca: Panasonic Model: CZ-RTC6BL Inclou, accesoris, cablejat i tot el necessari per el correcte funcionament.		
				Subtotal: 150,00000	150,00000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,27193
				COST DIRECTE	236,06693
				DESPESES INDIRECTES 7,10 %	16,76075
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**252,82768**
P-152	**PF50-AR01**	u	Subministrament i muntatge d'elements de la xarxa de distribució frigorífica a tres tubs (3T) de connexió entre unitats exteriors i unitats interiors amb fluid R-410a formada per: Marca: Panasonic Model: - 4ut CZ-P680BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (22,4 kW < P < 68,0 kW) - 1ut CZ-P224BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (P < 22,4 kW) - 2ut CZ-P56HR3 Válvula recuperación (P < 5,6 kW) - 7ut CZ-CAPE2 Placa de control para válvula de recuperación - 5ut CZ-P160HR3 Válvula recuperación (5,6 kW < P < 16,0 kW) o equivalent Inclosos desguassos, accessoris i suports, col·locats i qualsevol altre equip o consumible que sigui necessari per al perfecte funcionament del sistema.	**Rend.: 1,000**	**9.925,40** €
				Unitats Preu Parcial	Import
Mà d'obra					
	A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	71,000 /R x 32,25000 = 2.289,75000	
	A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	71,000 /R x 27,66000 = 1.963,86000	
				Subtotal: 4.253,61000	4.253,61000
Materials					
	BF50-AR01	u	Subministrament i muntatge d'elements de la xarxa de distribució frigorífica a tres tubs (3T) de connexió entre unitats exteriors i unitats interiors amb fluid R-410a formada per: 4ut CZ-P680BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (22,4 kW < P < 68,0 kW) 1ut CZ-P224BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (P < 22,4 kW) 2ut CZ-P56HR3 Válvula recuperación (P < 5,6 kW) 7ut CZ-CAPE2 Placa de control para válvula de recuperación 5ut CZ-P160HR3 Válvula recuperación (5,6 kW < P < 16,0 kW)	1,000 x 4.950,00000 = 4.950,00000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Inclosos desguassos, accessoris i suports, col·locats i qualsevol altre equip o consumible que sigui necessari per al perfecte funcionament del sistema.		
				Subtotal: 4.950,00000	4.950,00000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %	63,80415
				COST DIRECTE	9.267,41415
				DESPESES INDIRECTES 7,10 %	657,98640
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**9.925,40055**
P-153	**PF51-AR01**	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	**Rend.: 1,000**	**13,70** €
				Unitats Preu Parcial	Import
Mà d'obra					
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070 /R x 30,41000 = 2,12870	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070 /R x 26,12000 = 1,82840	
				Subtotal: 3,95710	3,95710
Materials					
	BF56-AR01	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,000 x 2,21000 = 2,21000	
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/4 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,500 x 4,18000 = 6,27000	
	BFYC-04PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorific d'1/4 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 0,98000 = 0,29400	
				Subtotal: 8,77400	8,77400
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,05936
				COST DIRECTE	12,79046
				DESPESES INDIRECTES 7,10 %	0,90812
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**13,69858**
P-154	**PF54-6RXO**	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	**Rend.: 1,000**	**43,40** €
				Unitats Preu Parcial	Import
Mà d'obra					
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,110 /R x 26,22000 = 2,88420	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	30,41000	=	3,34510	
					Subtotal:			6,22930	6,22930
Materials									
	BF56-1JXG	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	31,97000	=	32,60940	
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	4,22000	=	0,63300	
	BFYC-04PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	3,19000	=	0,95700	
					Subtotal:			34,19940	34,19940
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,09344
			COST DIRECTE						40,52214
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		2,87707
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**43,39921**

P-155 PF54-6RXP m Tub de coure R250 (semidur) 7/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal **Rend.: 1,000** **49,86** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	30,41000	=	3,64920	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,120	/R x	26,22000	=	3,14640	
					Subtotal:			6,79560	6,79560
Materials									
	BFYC-04PF	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 7/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	3,72000	=	1,11600	
	BF56-1JXH	m	Tub de coure R250 (semidur) 7/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	37,14000	=	37,88280	
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	4,39000	=	0,65850	
					Subtotal:			39,65730	39,65730
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,10193
			COST DIRECTE						46,55483
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		3,30539
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**49,86023**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

P-156 PF54-6RXQ m Tub de coure R250 (semidur) 1´´1/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal **Rend.: 1,000** **64,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,130	/R x	26,22000	=	3,40860	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,130	/R x	30,41000	=	3,95330	
					Subtotal:			7,36190	7,36190
Materials									
	BF56-1JXI	m	Tub de coure R250 (semidur) 1´´1/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	48,91000	=	49,88820	
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1´´1/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	13,05000	=	1,95750	
	BFYC-04PH	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1´´1/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	4,17000	=	1,25100	
					Subtotal:			53,09670	53,09670
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,11043
			COST DIRECTE						60,56903
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		4,30040
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**64,86943**

P-157 PF54-6RXR m Tub de coure R250 (semidur) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal **Rend.: 1,000** **11,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,100	/R x	26,22000	=	2,62200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
					Subtotal:			5,66300	5,66300
Materials									
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	5,00000	=	0,75000	
	BFYC-04PB	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	2,25000	=	0,67500	
	BF56-1JXJ	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	3,52000	=	3,59040	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		5,01540	5,01540
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08495
				COST DIRECTE			10,76335
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,76420
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,52754**

P-158 **PF54-6RXS** m Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal **Rend.: 1,000** **15,77** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,100	/R x	26,22000	=	2,62200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
				Subtotal:				5,66300	5,66300
Materials									
	BF56-1JXK	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	7,60000	=	7,75200	
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	4,07000	=	0,61050	
	BFYC-04PE	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/2 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	2,06000	=	0,61800	
				Subtotal:				8,98050	8,98050
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,08495
				COST DIRECTE					14,72845
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %				1,04572
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**15,77416**

P-159 **PF54-6RXT** m Tub de coure R250 (semidur) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal **Rend.: 1,000** **18,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,100	/R x	26,22000	=	2,62200	
				Subtotal:				5,66300	5,66300
Materials									
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 ´´ de diàmetre nominal, per a	0,150	x	3,07000	=	0,46050	

Document electrònic. Accessori. Firmes vàlides. És còpia autèntica del document original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			soldar per capil·laritat						
	BF56-1JXL	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	9,43000	=	9,61860	
	BFYC-04PC	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 5/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	3,58000	=	1,07400	
				Subtotal:				11,15310	11,15310
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,08495
				COST DIRECTE					16,90105
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %				1,19997
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**18,10102**

P-160 **PFC0-4HYC** m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **5,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	26,12000	=	1,30600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	30,41000	=	1,52050	
				Subtotal:				2,82650	2,82650
Materials									
	BFYF-0APY	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 16 mm de diàmetre, soldat	1,000	x	0,07000	=	0,07000	
	B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	1,250	x	0,52000	=	0,65000	
	BFC0-0AGF	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	1,05000	=	1,07100	
	BFWA-0AP3	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 16 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	0,82000	=	0,24600	
				Subtotal:				2,03700	2,03700
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,04240
				COST DIRECTE					4,90590
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %				0,34832
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,25422**

P-161 **PFC0-4HYE** m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **5,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	26,12000	=	1,43660	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,055	/R x	30,41000	=	1,67255	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			3,10915	3,10915
Materials								
	B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,100	x	0,58000 =	0,63800	
	BFC0-0AGE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	1,27000 =	1,29540	
	BFWA-0AP4	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	0,93000 =	0,27900	
	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:			2,30240	2,30240
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,04664
			COST DIRECTE					5,45819
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%		0,38753
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,84572**

P-162 PFC0-4I0U m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **7,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,060	/R x	26,12000 =		1,56720	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,060	/R x	30,41000 =		1,82460	
				Subtotal:				3,39180	3,39180
Materials									
	BFC0-0AFX	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	2,10000 =		2,14200	
	BFWA-0AP5	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	1,07000 =		0,32100	
	BFYF-0AQ0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de, soldat	1,000	x	0,16000 =		0,16000	
	B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	1,050	x	0,68000 =		0,71400	
				Subtotal:				3,33700	3,33700
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,05088
			COST DIRECTE						6,77968
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		0,48136
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,26103**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-163 PFC0-4I0X m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **9,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	30,41000 =		2,12870	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	26,12000 =		1,82840	
				Subtotal:				3,95710	3,95710
Materials									
	BFYF-0AQ7	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de, soldat	1,000	x	0,23000 =		0,23000	
	BFWA-0AP	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	1,90000 =		0,57000	
	BFC0-0AG4	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	3,43000 =		3,49860	
	B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,950	x	0,92000 =		0,87400	
				Subtotal:				5,17260	5,17260
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,05936
			COST DIRECTE						9,18906
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			0,65242
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,84148**

P-164 PFQ0-3KPG m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **5,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	30,41000 =		2,43280	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	26,12000 =		2,08960	
				Subtotal:				4,52240	4,52240
Materials									
	BFY3-065J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	1,000	x	0,10000 =		0,10000	
	BFQ0-0DBU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	0,64000 =		0,65280	
				Subtotal:				0,75280	0,75280

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,06784
			COST DIRECTE				5,34304
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%		0,37936
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,72239**

P-165 **PFQ0-3KRU** m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **6,45** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	26,12000	=	2,35080	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	30,41000	=	2,73690	
					Subtotal:			5,08770	5,08770
Materials									
	BFQ0-0DBY	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	0,74000	=	0,75480	
	BFY3-065J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	1,000	x	0,10000	=	0,10000	
					Subtotal:			0,85480	0,85480
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,07632
			COST DIRECTE						6,01882
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			0,42734
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,44615**

P-166 **PFQ0-3KSD** m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 19 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 >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **7,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	26,12000	=	2,35080	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	30,41000	=	2,73690	
					Subtotal:			5,08770	5,08770
Materials									
	BFQ0-0DGJ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre	1,020	x	1,99000	=	2,02980	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV) 105C0af556421035be10... Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			de 19 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 >= 7000				
	BFY3-065N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	1,000	x 0,16000	=	0,16000
					Subtotal:		2,18980	2,18980
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,07632
			COST DIRECTE					7,35382
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%		0,52212
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,87594**

P-167 **PFQ0-3KSF** 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 19 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 >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **8,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	26,12000	=	2,35080	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	30,41000	=	2,73690	
					Subtotal:			5,08770	5,08770
Materials									
	BFY3-065N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	1,000	x	0,16000	=	0,16000	
	BFQ0-0DG0	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 19 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 >= 7000	1,020	x	2,14000	=	2,18280	
					Subtotal:			2,34280	2,34280
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,07632
			COST DIRECTE						7,50682
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			0,53298
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,03980**

P-168 **PFQ0-3KSH** 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 19 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 >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **9,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
					Subtotal:			5,65300	5,65300
Materials									
	BFQ0-0DG4	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 19 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 >= 7000	1,020	x	2,61000	=	2,66220	
	BFY3-065N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	1,000	x	0,16000	=	0,16000	
					Subtotal:			2,82220	2,82220
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,08480
			COST DIRECTE						8,56000
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		0,60776
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,16775**

P-169 PFQ0-3KSY 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 35 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **16,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	26,12000	=	2,87320	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	30,41000	=	3,34510	
					Subtotal:			6,21830	6,21830
Materials									
	BFQ0-0DGL	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 35 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,020	x	8,94000	=	9,11880	
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,20000	=	0,20000	
					Subtotal:			9,31880	9,31880
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,09327
			COST DIRECTE						15,63037
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		1,10976
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,74013**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	30,41000	=	2,73690	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	26,12000	=	2,35080	
					Subtotal:			5,08770	5,08770
Materials									
	BFQ0-HO26	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	12,84000	=	13,09680	
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,20000	=	0,20000	
					Subtotal:			13,29680	13,29680
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,07632
			COST DIRECTE						18,46082
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		1,31072
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**19,77153**

P-170 PFQ0-HYMJ m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **19,77** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	30,41000	=	2,73690	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	26,12000	=	2,35080	
					Subtotal:			5,08770	5,08770
Materials									
	BFQ0-HO26	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	12,84000	=	13,09680	
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,20000	=	0,20000	
					Subtotal:			13,29680	13,29680
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,07632
			COST DIRECTE						18,46082
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		1,31072
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**19,77153**

P-171 PFQ0-HYMK m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **11,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
					Subtotal:			5,65300	5,65300
Materials									
	BFQ0-HYML	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	4,60000	=	4,69200	
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,07000	=	0,07000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:			4,76200	4,76200
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,08480
			COST DIRECTE				10,49980
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%		0,74549
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,24528**

P-172 **PFQ0-HZ7V** 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 35 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **12,80** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	26,12000	=	2,87320	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	30,41000	=	3,34510	
			Subtotal:					6,21830	6,21830
Materials									
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,07000	=	0,07000	
	BFQ0-HZ7W	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 35 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	5,46000	=	5,56920	
			Subtotal:					5,63920	5,63920
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,09327
			COST DIRECTE						11,95077
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			0,84850
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,79928**

P-173 **PG10-AR01** u Subministrament i instal·lació del QUADRE GENERAL DE BAIXA TENSIÓ en armari metàl·lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució en muntatge superficial, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetatge, obturadors i col·lector terra/neutre, amb porta metàl·lica, pany i clau, incloent:

- Protecció contra sobretensions
- Analitzador de xarxes
- Protecció sortida Bateria Condensadors
- Protecció diferencial, superimmunitzat per (SAI / Informàtica / Senyals Febles)
- Protecció automàtica magnetotèrmica
- Guardamotors regulables (Climatitzadors, bombes, ...)
- Endoll a quadre (Carril DIN)

Rend.: 1,000 **5.847,81** €

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es copia autentica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1ee10af556421105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

- Contactors
- Botonera encesa enllumenat
- Maniobres i enclavaments
- Commutació manual amb SAI

Marca: Schneider Electric Mesures: 600x250x2050mm, o equivalent

Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent, plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,700	/R x	26,08000	=	18,25600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,700	/R x	30,41000	=	21,28700	
			Subtotal:					39,54300	39,54300
Materials									
	BG4QAR01	U	Subministrament i instal·lació del QUADRE GENERAL DE BAIXA TENSIÓ en armari metàl·lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució en muntatge superficial, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetatge, obturadors i col·lector terra/neutre, amb porta metàl·lica, pany i clau, incloent:	1,000	x	5.420,00000	=	5.420,00000	

- Protecció contra sobretensions
- Analitzador de xarxes
- Protecció sortida Bateria Condensadors
- Protecció diferencial, superimmunitzat per (SAI / Informàtica / Senyals Febles)
- Protecció automàtica magnetotèrmica
- Guardamotors regulables (Climatitzadors, bombes, ...)
- Endoll a quadre (Carril DIN)
- Contactors
- Botonera encesa enllumenat
- Maniobres i enclavaments
- Commutació manual amb SAI

Marca: Schneider Electric Mesures: 600x250x2050mm

Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent, plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		5.420,00000	5.420,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,59315
				COST DIRECTE			5.460,13615
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		387,66967
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5.847,80581**
P-174	**PG10-AR02**	u	Subministrament i instal·lació de SAI trifàsic VFI (Online Doble Conversió) de 10 Kva (10 kW) de potència, dimensions 444x800x800mm i format per: - Un rectificador-carregador de tecnologia: o Transistors IGBTs(THDI(Reinjecció harmònica entrada)<3%, Factor de potència>0.99) - Un ondulador-inversor de tecnologia transistors IGBTs (Factor de potència a la sortida=1) - Un by-pass estàtic - Un by-pass de manteniment. Sistema de control a microprocessador. No penalització de la potència activa (kWs) lliurada pel SAI amb càrregues amb factor de potència des de 0,9 inductiu a 0,9 capacitiu. Bateries de 3-5 anys de vida mitjana segons classificació Guia Eurobat. Tecnologia: AGM (electròlit absorbit al separador). Elèctrodes tipus plaques planes de plom-calci sense manteniment. Autonomia de 10 minuts al 100% càrrega (test automàtic de disponibilitat). Ubicació de les bateries en mateix armari de SAI. Sistema EBS de càrrega intel·ligent de les bateries segons la temperatura. Es redueixen els fenòmens de corrosió de les plaques de la bateria i s'optimitza el cicle de vida de la bateria. Rendiment de l'equip de fins al 96,5% en mode VFI (On Line Doble Conversió). Certificat TUV. En compliment de la normativa Rohs. Dissenyat per a un MTTR 5 vegades menor que un SAI monolític convencional gràcies a la seva estructura interna en brics. MTBF >350000h, certificat per organisme extern. Possibilitat de posar fins a 6 equips en paral·lel per a augment de potència mitjançant un kit d'acoblament a sol·licitar (arquitectura N+1). Possibilitat d'entrada comú per a rectificador i bypass. Transport fins a peu d'obra (no especial) inclòs. Marca: Socomec Model: Masterys GP4, o equivalent S'hi inclou la posada en marxa i possibilitat de pre posada en marxa amb una APP per part de l'instal·lador. Inclou tots els accessoris i el quadre de commutació	**Rend.: 1,000**		**4.741,68**	**€**

			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	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					Subtotal:			56,49000	56,49000
Materials									
	BG4QAR02	U	Subministrament i instal·lació de SAI trifàsic VFI (Online Doble Conversió) de 10 Kva (10 kW) de potència, dimensions 444x800x800mm i format per: - Un rectificador-carregador de tecnologia: o Transistors IGBTs(THDI(Reinjecció harmònica entrada)<3%, Factor de potència>0.99) - Un ondulador-inversor de tecnologia transistors IGBTs (Factor de potència a la sortida=1) - Un by-pass estàtic - Un by-pass de manteniment. Sistema de control a microprocessador. No penalització de la potència activa (kWs) lliurada pel SAI amb càrregues amb factor de potència des de 0,9 inductiu a 0,9 capacitiu. Bateries de 3-5 anys de vida mitjana segons classificació Guia Eurobat. Tecnologia: AGM (electròlit absorbit al separador). Elèctrodes tipus plaques planes de plom-calci sense manteniment. Autonomia de 10 minuts al 100% càrrega (test automàtic de disponibilitat). Ubicació de les bateries en mateix armari de SAI. Sistema EBS de càrrega intel·ligent de les bateries segons la temperatura. Es redueixen els fenòmens de corrosió de les plaques de la bateria i s'optimitza el cicle de vida de la bateria. Rendiment de l'equip de fins al 96,5% en mode VFI (On Line Doble Conversió). Certificat TUV. En compliment de la normativa Rohs. Dissenyat per a un MTTR 5 vegades menor que un SAI monolític convencional gràcies a la seva estructura interna en brics. MTBF >350000h, certificat per organisme extern. Possibilitat de posar fins a 6 equips en paral·lel per a augment de potència mitjançant un kit d'acoblament a sol·licitar (arquitectura N+1). Possibilitat d'entrada comú per a rectificador i bypass. Transport fins a peu d'obra (no especial) inclòs. Marca: Socomec Model: Masterys GP4 S'hi inclou la posada en marxa i possibilitat de pre posada en marxa amb una APP per part de l'instal·lador. Inclou tots els accessoris i el quadre de commutació	1,000	x	4.370,00000	=	4.370,00000	
					Subtotal:			4.370,00000	4.370,00000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,84735
					COST DIRECTE				4.427,33735
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %			314,34095
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4.741,67830**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-175	PG13-E312	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x140 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	Rend.:	1,000			17,54 €

				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	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
			Subtotal:					11,73100	11,73100
Materials									
	BG13-0G16	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x140 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	1,000	x	4,11000	=	4,11000	
	BGW2-093N	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	1,000	x	0,36000	=	0,36000	
			Subtotal:					4,47000	4,47000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,17597
			COST DIRECTE						16,37697
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		1,16276
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,53973**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-176	PG13-E31I	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 170x350 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	Rend.:	1,000			39,88 €

				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	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
			Subtotal:					19,11700	19,11700
Materials									
	BG13-0G0Z	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 170x350 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	1,000	x	17,47000	=	17,47000	
	BGW2-093N	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	1,000	x	0,36000	=	0,36000	
			Subtotal:					17,83000	17,83000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,28676
			COST DIRECTE						37,23376
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		2,64360
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**39,87735**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-177	PG2H-4CL3	m	Safata aïllant de PVC, llisa, de 40x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP3X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, de temperatura de servei de -25ºC a 60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada encastada	Rend.:	1,000			22,96 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,112	/R x	30,41000	=	3,40592	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,045	/R x	26,08000	=	1,17360	
			Subtotal:					4,57952	4,57952
Materials									
	BG2I-0B9B	m	Safata aïllant de PVC, llisa, de 40x100 mm	1,020	x	10,80000	=	11,01600	
	BG28-2HLY	m	Coberta per a safata aïllant de PVC, de 100 mm d'amplària	1,020	x	5,66000	=	5,77320	
			Subtotal:					16,78920	16,78920
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,06869
			COST DIRECTE						21,43741
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		1,52206
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**22,95947**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-178	PG2H-4DPF	m	Safata aïllant sense halògens segons la norma UNE-EN 50267-2-1, perforada, de 60x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP2X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, de temperatura de servei de -25ºC a 60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada sobre suports horitzontals	Rend.:	1,000			66,94 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,082	/R x	26,08000	=	2,13856	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,180	/R x	30,41000	=	5,47380	
			Subtotal:					7,61236	7,61236
Materials									
	BGY1-1OZJ	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates aïllants de material sense halògens de 100 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	1,000	x	9,06000	=	9,06000	
	BG28-2HM0	m	Coberta per a safata aïllant sense halògens, de 100 mm d'amplària	1,020	x	11,93000	=	12,16860	
	BG2I-0B8F	m	Safata aïllant sense halògens segons la norma UNE-EN 50267-2-1, perforada, de 60x100 mm	1,020	x	28,47000	=	29,03940	
	BGWA-0AK	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates aïllants de PC + ABS sense halògens, de 60 mm d'alçària i 100 mm d'amplària	1,000	x	4,51000	=	4,51000	
			Subtotal:					54,77800	54,77800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11419
COST DIRECTE		62,50455
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	4,43782
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**66,94237**

P-179 PG2J-4BXB m Safata metàl·lica de xapa perforada Indeterminat d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport **Rend.: 1,000** **43,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,193	/R x	30,41000	=	5,86913	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,096	/R x	26,08000	=	2,50368	
			Subtotal:					8,37281	8,37281
Materials									
	BGY1-1P2B	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 200 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000	x	7,32000	=	7,32000	
	BGWA-0AN	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 200 mm d'amplària	1,000	x	7,92000	=	7,92000	
	BG2J-0BFI	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm	1,000	x	17,02000	=	17,02000	
			Subtotal:					32,26000	32,26000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12559
COST DIRECTE		40,75840
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	2,89385
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**43,65225**

P-180 PG2J-4BXD m Safata metàl·lica de xapa perforada Indeterminat d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport **Rend.: 1,000** **70,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,248	/R x	30,41000	=	7,54168	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,124	/R x	26,08000	=	3,23392	
			Subtotal:					10,77560	10,77560
Materials									
	BGWA-0AN	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 400 mm d'amplària	1,000	x	11,21000	=	11,21000	
	BG2J-0BFK	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm	1,000	x	30,10000	=	30,10000	
	BGY1-1P2D	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 400 mm	1,000	x	13,45000	=	13,45000	

Document signat electrònicament. Pàmies valideu. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals

Subtotal:			54,76000	54,76000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,16163
COST DIRECTE				65,69723
DESPESES INDIRECTES	7,10 %			4,66450
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**70,36174**

P-181 PG2N-EUG9 m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **4,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	30,41000	=	1,00353	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
			Subtotal:					1,52513	1,52513
Materials									
	BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	3,01000	=	3,07020	
			Subtotal:					3,07020	3,07020

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02288
COST DIRECTE		4,61821
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	0,32789
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,94610**

P-182 PG2N-EUHZ m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de munt de 20 **Rend.: 1,000** **2,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	30,41000	=	0,48656	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
			Subtotal:					1,00816	1,00816
Materials									
	BG2Q-1KT5	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una	1,020	x	1,42000	=	1,44840	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

rigidez dieléctrica de 2000 V

Subtotal:		1,44840	1,44840
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01512
COST DIRECTE			2,47168
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,17549
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,64717**

P-183 PG2N-EUI3 m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort **Rend.: 1,000** **2,48** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	30,41000	=	0,48656	
		Subtotal:					1,00816	1,00816
Materials								
BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	1,27000	=	1,29540	
		Subtotal:					1,29540	1,29540
DESPESES AUXILIARS			1,50 %					0,01512
COST DIRECTE								2,31868
DESPESES INDIRECTES			7,10 %					0,16463
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**2,48331**

P-184 PG2N-EUI5 m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort **Rend.: 1,000** **2,11** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	30,41000	=	0,48656	
		Subtotal:					1,00816	1,00816
Materials								
BG2Q-1KT3	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa	1,020	x	0,93000	=	0,94860	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1ef0a0556421b5328d10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

dielèctrica de 2000 V

Subtotal:		0,94860	0,94860
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01512
COST DIRECTE			1,97188
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,14000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,11189**

P-185 PG2N-EUIA m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort **Rend.: 1,000** **3,70** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	30,41000	=	0,48656	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
		Subtotal:					1,00816	1,00816
Materials								
BG2Q-1KT6	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	2,38000	=	2,42760	
		Subtotal:					2,42760	2,42760
DESPESES AUXILIARS			1,50 %					0,01512
COST DIRECTE								3,45088
DESPESES INDIRECTES			7,10 %					0,24501
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**3,69590**

P-186 PG2P-6T0B m Tub rígid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment **Rend.: 1,000** **8,17** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,037	/R x	30,41000	=	1,12517	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	26,08000	=	1,30400	
		Subtotal:					2,42917	2,42917
Materials								
BG2P-1KUZ	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,020	x	4,87000	=	4,96740	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000	x 0,20000	= 0,20000		
					Subtotal:	5,16740	5,16740	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03644	
				COST DIRECTE			7,63301	
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,54194	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,17495**	

P-187 PG33-E43V m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **2,24** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	30,41000	=	0,36492	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	26,08000	=	0,31296	
					Subtotal:			0,67788	0,67788
Materials									
	BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	1,38000	=	1,40760	
					Subtotal:			1,40760	1,40760
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,01017
				COST DIRECTE					2,09565
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			0,14879
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,24444**

P-188 PG33-E43W m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **4,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	30,41000	=	0,36492	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	26,08000	=	0,31296	
					Subtotal:			0,67788	0,67788
Materials									

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, tripolar, de sección 3x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	1,020	x 3,33000	= 3,39660		
					Subtotal:	3,39660	3,39660	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01017	
				COST DIRECTE			4,08465	
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,29001	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,37466**	

P-189 PG33-E43X m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **3,70** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	26,08000	=	0,31296	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	30,41000	=	0,36492	
					Subtotal:			0,67788	0,67788
Materials									
	BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	2,71000	=	2,76420	
					Subtotal:			2,76420	2,76420
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,01017
				COST DIRECTE					3,45225
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			0,24511
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,69736**

P-190 PG33-E44X m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **5,40** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	26,08000	=	0,31296	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	30,41000	=	0,36492	
					Subtotal:			0,67788	0,67788
Materials									
	BG33-G2WX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 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	4,27000	=	4,35540	
					Subtotal:			4,35540	4,35540
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01017
			COST DIRECTE						5,04345
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		0,35808
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,40153**

P-191 **PG33-E44Z** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **11,73** €

				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-G2X0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 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	8,94000	=	9,11880	
					Subtotal:			9,11880	9,11880
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,02712
			COST DIRECTE						10,95360
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		0,77771
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,73130**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-192 **PG33-E450** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **28,13** €

				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-G2W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x16 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	23,50000	=	23,97000	
					Subtotal:			23,97000	23,97000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,03389
			COST DIRECTE						26,26349
			DESPESES INDIRECTES			7,10	%		1,86471
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**28,12820**

P-193 **PG33-E48Q** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació SZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, pentapolar, de secció 5x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **9,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	26,08000	=	0,31296	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	30,41000	=	0,36492	
					Subtotal:			0,67788	0,67788
Materials									
	BG33-G30A	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació SZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, pentapolar, de secció 5x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	7,95000	=	8,10900	
					Subtotal:			8,10900	8,10900

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01017
COST DIRECTE			8,79705
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		0,62459
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,42164**

P-194 PG3B-E7CP m Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x16 mm2, montado superficialmente **Rend.: 1,000** **6,91** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,060	/R x	30,41000	=	1,82460	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,100	/R x	26,08000	=	2,60800	
		Subtotal:					4,43260	4,43260
Materials								
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x	0,46000	=	0,46000	
BG3I-06W1	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x16 mm2	1,020	x	1,46000	=	1,48920	
		Subtotal:					1,94920	1,94920

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06649
COST DIRECTE		6,44829
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	0,45783
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,90612**

P-195 PG52-DXY5 u Comptador trifàsic de tres fils, per a mesurar energia activa doble tarifa, per a 230 o 400 V, de 30 A i muntat superficialment **Rend.: 1,000** **413,95** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	30,41000	=	1,00353	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000	=	3,91200	
		Subtotal:					4,91553	4,91553
Partides d'obra								
BG52-0H23	u	Comptador trifàsic de tres fils per a mesurar energia activa doble tarifa, per a 230 o 400 V, de 30 A	1,000	x	381,52194	=	381,52194	
		Subtotal:					381,52194	381,52194

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07373
COST DIRECTE		386,51120
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	27,44230
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**413,95350**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-196 PG60-AR01 u Subministrament de lloc de treball amb 2 preses de corrent normal (2P+T), 2 preses de corrent de SAI de 16 A i 2 preses de veu i dades RJ45 categoria 6a F/UTP, encastada.

A la partida s'ha inclòs:
- 10,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.
- 5,0 m de cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal

Rend.: 1,000 **226,43** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	10,000	x	1,27000	=	12,70000	
BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5,000	x	2,71000	=	13,55000	
BG12-0G5B	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	1,000	x	9,67000	=	9,67000	
BP44-X2XC	m	Cable para transmisión de datos con conductores de cobre, de 4 pares, categoría 6a U/UTP, aislamiento de poliolefina y cubierta de poliolefina, de baja emisión de humos y opacidad reducida, no propagador de la llama según UNE-EN 60332-1-2, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575	5,000	x	1,04000	=	5,20000	
		Subtotal:					41,12000	41,12000
Partides d'obra								
PG62-6NOP	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, muntat encastat	1,000	x	29,85694	=	29,85694	
PG6O-77N1	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, muntada sobre	4,000	x	12,97059	=	51,88236	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			caixa o bastidor					
	PP7H-781U	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	2,000	x 44,28055 =	88,56110		
					Subtotal:	170,30040		170,30040
							COST DIRECTE	211,42040
							DESPESES INDIRECTES 7,10 %	15,01085
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**226,43125**
	PG62-6NOP	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, muntat encastat	**Rend.: 1,000**				**31,98 €**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Mà d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 30,41000 =	9,12300		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,066	/R x 26,08000 =	1,72128		
					Subtotal:	10,84428		10,84428
Materials								
	BG61-1OGJ	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, per a encastar	1,000	x 18,85000 =	18,85000		
					Subtotal:	18,85000		18,85000
							DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,16266
							COST DIRECTE	29,85694
							DESPESES INDIRECTES 7,10 %	2,11984
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**31,97679**
P-197	**PG6E-76V1**	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, encastat	**Rend.: 1,000**				**28,35 €**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Mà d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x 30,41000 =	4,56150		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x 26,08000 =	3,46864		
					Subtotal:	8,03014		8,03014
Materials								
	BG69-1NJ6	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, per a encastar	1,000	x 18,32000 =	18,32000		
					Subtotal:	18,32000		18,32000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
							DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,12045
							COST DIRECTE	26,47059
							DESPESES INDIRECTES 7,10 %	1,87941
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**28,35000**
P-198	**PG6E-AR01**	u	Bontonera per 6 enceses, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, encastat A la partida s'ha inclòs: - 30,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 30,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.	**Rend.: 1,000**				**284,61 €**
				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								
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	30,000	x 1,27000 =	38,10000		
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, tripolar, de sección 3x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	30,000	x 3,33000 =	99,90000		
	BG12-0G5B	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	1,000	x 9,67000 =	9,67000		
	BG69-1NJ6	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, per a encastar	6,000	x 18,32000 =	109,92000		
					Subtotal:	257,59000		257,59000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12045
			COST DIRECTE			265,74059
			DESPESES INDIRECTES	7,10 %		18,86758
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**284,60817**

PG6O-77N1 u Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor **Rend.: 1,000** **13,89** €

			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								
BG6G-1NW	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000	x	4,82000	=	4,82000	
		Subtotal:					4,82000	4,82000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,12045
		COST DIRECTE						12,97059
		DESPESES INDIRECTES	7,10 %					0,92091
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,89150**

P-199 PG6O-AR01 u Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, encastada **Rend.: 1,000** **46,67** €

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

			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								

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG6G-1NYR	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, per a encastar	1,000	x	5,86000	=	5,86000
	BG12-0G5B	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	1,000	x	9,67000	=	9,67000
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	5,000	x	1,27000	=	6,35000
	BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5,000	x	2,71000	=	13,55000
			Subtotal:					35,43000	35,43000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,12045
			COST DIRECTE						43,58059
			DESPESES INDIRECTES	7,10 %					3,09422
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**46,67481**

P-200 PG86-HD0T u Detector de presencia, amb connexió a bus de cable, per a caixa universal, amb adaptador, placa i marc de preu alt, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat **Rend.: 1,000** **98,21** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	30,41000	=	4,56150	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	26,12000	=	3,91800	
		Subtotal:					8,47950	8,47950
Materials								
BG83-H6J2	u	Detector de presencia, amb connexió a bus de cable, per a caixa universal, amb adaptador, placa i marc de preu alt, amb accessoris de muntatge	1,000	x	83,09000	=	83,09000	
		Subtotal:					83,09000	83,09000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,12719
		COST DIRECTE						91,69669
		DESPESES INDIRECTES	7,10 %					6,51047
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**98,20716**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-201	PGB0-AR01	u	Subministrament i instal·lació de bateria automàtica de condensadors de 15 kVAr, 400 V, 3+2x6,25 NS, amb interruptor automàtic en capçalera, Característiques: - Tensió assignada: 400 V trifàsics a 50 Hz. - Tensió nominal del condensador: 415 V. - Tolerància sobre la capacitat: # 5, + 10%. - Esglaó format per: o Condensador VarplusCan HDuty amb: o Sistema de sobrepressió. o Resistència de descàrrega: 50 V 1 minut. o Contactors específics per a la maniobra de condensadors. o Fusibles tipus gG (per a equips >300 kvar) - Regulador energia reactiva sèrie Varplus Logic, amb comunicació integrada - Amb interruptor automàtic a la capçalera - Poder de tall final (Icu), Equips amb IA a la capçalera o 15 kA fins a 32 kvar o 35kA > 33 kvar o 50 kA > 105 kvar o 65kA >600 kvar - Nivell d'aïllament: 0,69 kV, - Resistència 50 Hz 1 minut: 8 kV - Corrent màxim admissible: 1,3 In (400 V). - Tensió màxima admissible (8 h sobre 24 h, segons IEC 60831): 1.1Un. - Grau de protecció: IP31. - Grau de resistència mecànica: IK10. - Pèrdues: inferiors a 2,5 W/kVAr. - Categoria de temperatura (400 V): o Temperatura màxima: 40 ºC. o Temperatura mitjana sobre 24 h: 35 ºC. o Temperatura mínima: -5 ºC. - Humitat: fins al 95%. - Altitud màxima: 2000 m. - Autotransformador 400/230 V integrat. - Protecció contra contactes directes (porta oberta). IPxxB. - Color: RAL 7035. - Normes: IEC 61439-1/2, IEC 61921. - Fixació: o Cofret: Fixació mural. o Armari: Fixació al terra. Marca: Schneider Electreic Model: VarSet STD Premiun, o equivalent Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent, plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat	**Rend.:**	**1,000**	**1.308,07** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FFPD	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									
	BGW5-0ASZ	u	Part proporcional d'accessoris per a bateries de condensadors	1,000	x	4,02000	=	4,02000	
	BG4QAR03	U	Subministrament i instal·lació de bateria automàtica de condensadors de 15 kVAr, 400 V, 3+2x6,25 NS, amb interruptor automàtic en capçalera, Característiques: - Tensió assignada: 400 V trifàsics a 50 Hz. - Tensió nominal del condensador: 415 V. - Tolerància sobre la capacitat: # 5, + 10%. - Esglaó format per: o Condensador VarplusCan HDuty amb: o Sistema de sobrepressió. o Resistència de descàrrega: 50 V 1 minut. o Contactors específics per a la maniobra de condensadors. o Fusibles tipus gG (per a equips >300 kvar) - Regulador energia reactiva sèrie Varplus Logic, amb comunicació integrada - Amb interruptor automàtic a la capçalera - Poder de tall final (Icu), Equips amb IA a la capçalera o 15 kA fins a 32 kvar o 35kA > 33 kvar o 50 kA > 105 kvar o 65kA >600 kvar - Nivell d'aïllament: 0,69 kV, - Resistència 50 Hz 1 minut: 8 kV - Corrent màxim admissible: 1,3 In (400 V). - Tensió màxima admissible (8 h sobre 24 h, segons IEC 60831): 1.1Un. - Grau de protecció: IP31. - Grau de resistència mecànica: IK10. - Pèrdues: inferiors a 2,5 W/kVAr. - Categoria de temperatura (400 V): o Temperatura màxima: 40 ºC. o Temperatura mitjana sobre 24 h: 35 ºC. o Temperatura mínima: -5 ºC. - Humitat: fins al 95%. - Altitud màxima: 2000 m. - Autotransformador 400/230 V integrat. - Protecció contra contactes directes (porta oberta). IPxxB. - Color: RAL 7035. - Normes: IEC 61439-1/2, IEC 61921. - Fixació: o Cofret: Fixació mural. o Armari: Fixació al terra. Marca: Schneider Electreic Model: VarSet STD Premiun Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent, plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat	1,000	x	1.160,00000	=	1.160,00000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		1.164,02000	1.164,02000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,84735
			COST DIRECTE			1.221,35735
			DESPESES INDIRECTES	7,10 %		86,71637
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.308,07372**

P-202 **PH24-AR01** u Subministre i instal·lació de lluminaria lineal d'estructura de superfície per suspendre o adossar, fabricada en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 3000K amb CRI80 i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe de aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 70.000h L80 B10. Acabats disponibles: Blanc, negre i gris. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada.

Marca: Lamp Model: Fil45 Sud 1120 2600 WW OPAL WH (F41SF112MOOP830NW + F4SUECW), o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Rend.: 1,000 **149,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,230	/R x	26,08000	=	5,99840	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	30,41000	=	6,99430	
					Subtotal:			12,99270	12,99270
Materials									
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-40 y para montar superficialmente	1,000	x	3,25000	=	3,25000	
	BH21-AR01	u	Subministre i instal·lació de lluminaria lineal d'estructura de superfície per suspendre o adossar, fabricada en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 3000K amb CRI80 i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe de	0,800	x	125,00000	=	100,00000	

Document signat electrònicament. Pàgines validades. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): fe6ad55642105be10 0. Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			vida: 70.000h L80 B10. Acabats disponibles: Blanc, negre i gris. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Fil45 Sud 1120 2600 WW OPAL WH (F41SF112MOOP830NW + F4SUECW)						
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	5,000	x	1,27000	=	6,35000	
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, tripolar, de sección 3x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	5,000	x	3,33000	=	16,65000	
						Subtotal:		126,25000	126,25000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19489
						COST DIRECTE			139,43759
						DESPESES INDIRECTES	7,10 %		9,90007
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**149,33766**

P-203 **PH24-AR02** u Subministre i instal·lació de lluminaria lineal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada.

Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 840 3300 WW COMF DALI WH (L61ST084MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable

Rend.: 1,000 **235,02** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,230	/R x	26,08000	=	5,99840	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	30,41000	=	6,99430	
					Subtotal:			12,99270	12,99270
Materials									
	BH21-AR02	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 840 3300 WW COMF DALI WH (L61ST084MOOC930DW + L6SUECB)	1,000	x	180,00000	=	180,00000	
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-40 y para montar superficialmente	1,000	x	3,25000	=	3,25000	
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	5,000	x	1,27000	=	6,35000	
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, tripolar, de sección 3x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	5,000	x	3,33000	=	16,65000	
					Subtotal:			206,25000	206,25000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,19489
			COST DIRECTE			219,43759
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%	15,58007
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**235,01766**

P-204 PH24-AR03 u Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada.

Rend.: 1,000 **299,28** €

Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 1120 3300 WW COMF DALI WH (L61ST112MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,230	/R x	26,08000	=	5,99840	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	30,41000	=	6,99430	
					Subtotal:			12,99270	12,99270
Materials									
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, tripolar, de sección 3x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	5,000	x	3,33000	=	16,65000	
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-40 y para montar	1,000	x	3,25000	=	3,25000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			superficialment					
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	5,000	x	1,27000	=	6,35000
	BH21-AR03	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 112 3300 WW COMF DALI WH (L61ST112MOOC930DW + L6SUECB)	1,000	x	240,00000	=	240,00000

Subtotal:		266,25000	266,25000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19489
COST DIRECTE			279,43759
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		19,84007
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**299,27766**

P-205 PH24-AR04 u Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada.

Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 1680 3300 WW COMF DALI WH (L61ST168MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Rend.: 1,000 **427,80** **€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,230	/R x	26,08000	=	5,99840	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	30,41000	=	6,99430	
			Subtotal:					12,99270	12,99270
Materials									
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, tripolar, de sección 3x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	5,000	x	3,33000	=	16,65000	
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	5,000	x	1,27000	=	6,35000	
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-40 y para montar superficialmente	1,000	x	3,25000	=	3,25000	
	BH21-AR04	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 112 3300 WW COMF DALI WH (L61ST168MOOC930DW +	1,000	x	360,00000	=	360,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			L6SUECB)			
				Subtotal:	386,25000	386,25000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,19489
				COST DIRECTE		399,43759
				DESPESES INDIRECTES 7,10 %		28,36007
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**427,79766**

P-206 PH24-AR05 m Subministre i instal·lació de carril trifàsic per suspendre o adossar a sostre TRACK 220/230V SUD 3M DALI/ONOFF WH. de la marca LAMP. Fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc de 1-2-3 metres de llarg, amb tres circuits independents més neutre, terra i circuit regulable. Per a tensió a xarxa de 230/440V 16A. Classe de aïllament I.
Inclou accessori per a carril model TRACK ACC RIGHT MAIN SUPPL DALI/ONOFF WH, TRACK ACC SRT W/O SP JOINT DALI/ONOFF WH, TRACK ACC. END COVER WH i TRACK ACC. STEEL CABLE 3M WH de la marca LAMP. de la marca LAMP. Tipus alimentació dreta de color blanc. Per a circuit regulable.

Marca: Lamp Model: TKSUPR1000DNW + TKSUPR2000DNW + TKSUPR3000DNW + TKAARDNW + TKAJUDNW + TKAECW + TKAWI3000W, o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 1,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 1,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Rend.: 1,000 **70,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,230	/R x	26,08000	=	5,99840	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	30,41000	=	6,99430	
					Subtotal:			12,99270	12,99270
Materials									
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-40 y para montar superficialmente	1,000	x	3,25000	=	3,25000	
	BH21-AR05	m	Subministre i instal·lació de carril trifàsic per suspendre o adossar a sostre TRACK 220/230V SUD 3M DALI/ONOFF WH. de la marca LAMP. Fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc de 1-2-3	1,000	x	45,00000	=	45,00000	

Document signat electrònicament. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			metres de llarg, amb tres circuits independents més neutre, terra i circuit regulable. Per a tensió a xarxa de 230/440V 16A. Classe de aïllament I. Inclou accessori per a carril model TRACK ACC RIGHT MAIN SUPPL DALI/ONOFF WH, TRACK ACC SRT W/O SP JOINT DALI/ONOFF WH, TRACK ACC. END COVER WH i TRACK ACC. STEEL CABLE 3M WH de la marca LAMP. de la marca LAMP. Tipus alimentació dreta de color blanc. Per a circuit regulable. Marca: Lamp Model: TKSUPR1000DNW + TKSUPR2000DNW + TKSUPR3000DNW + TKAARDNW + TKAJUDNW + TKAECW + TKAWI3000W				
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,000	x	1,27000	=	1,27000
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, tripolar, de sección 3x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	1,000	x	3,33000	=	3,33000
						Subtotal:		52,85000	52,85000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,19489
						COST DIRECTE			66,03759
						DESPESES INDIRECTES 7,10 %			4,68867
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**70,72626**

P-207 PH24-AR06 m Subministrament i instal·lació de tira LED flexible IP20 24V 8060 48W 840 5Mx10, temperatura de color 4000K, CRI 80 amb un grau de protecció IP20, classe d´aïllament III, hores de vida: 50.000 L70 B10, potència: 48W, temperatura de color: 3000K, flux de sortida: 8095 lm. Inclou accessori per a tira flexible model FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M la marca LAMP, tipus difusor opal. Fabricat en extrusió de policarbonat. Inclou Accessori per a lluminària de la marca LAMP. Tipus driver led a tensió constant. Classe d'aïllament II.

Marca: Lamp Model: FINE LED G2 + FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M, o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS),

Rend.: 1,000 **95,36** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	30,41000	=	6,99430	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,230	/R x	26,08000	=	5,99840	
			Subtotal:					12,99270	12,99270
Materials									
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, tripolar, de sección 3x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	1,000	x	3,33000	=	3,33000	
	BH21-AR06	m	Subministrament i instal·lació de tira LED flexible IP20 24V 8060 48W 840 5Mx10, temperatura de color 4000K, CRI 80 amb un grau de protecció IP20, classe d´aïllament III, hores de vida: 50.000 L70 B10, potència: 48W, temperatura de color: 3000K, flux de sortida: 8095 lm. Inclou accessori per a tira flexible model FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M la marca LAMP, tipus difusor opal. Fabricat en extrusió de policarbonat. Inclou Accessori per a lluminària de la marca LAMP. Tipus driver led a tensió constant. Classe d'aïllament II. Marca: Lamp Model: FINE LED G2 + FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M	1,000	x	68,00000	=	68,00000	
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,000	x	1,27000	=	1,27000	
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-40 y para montar superficialmente	1,000	x	3,25000	=	3,25000	
			Subtotal:					75,85000	75,85000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19489
COST DIRECTE			89,03759
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		6,32167
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**95,35926**

P-208 PH57-AR00 u Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 100 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N. **Rend.: 1,000** **66,51** €

Característiques del producte
- Difusor opal
- Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191
- Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament
- Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància.
- 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm

Recomanacions / Restriccions
- Per ús en interior
- Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66

Descripció
Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 100 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual.

Marca: Legrand Model: Ura Next, o equivalent

Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra				

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000	=	4,56150	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000	=	3,91200	
					Subtotal:			8,47350	8,47350
Materials									
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-40 y para montar superficialmente	1,000	x	3,25000	=	3,25000	
	BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5,000	x	1,38000	=	6,90000	
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	5,000	x	1,27000	=	6,35000	
	BH65-AR00	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 100 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N. Característiques del producte - Difusor opal - Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191 - Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament - Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància. - 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm Recomanacions / Restriccions - Per ús en interior - Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66 Descripció Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 100 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual. Marca: Legrand Model: Ura Next Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.	1,000	x	37,00000	=	37,00000	
					Subtotal:			53,50000	53,50000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,12710
			COST DIRECTE			62,10060
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%	4,40914
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**66,50975**
P-209	**PH57-AR01**	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 100 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N. Característiques del producte - Difusor opal - Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191 - Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament - Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància. - 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm Recomanacions / Restriccions - Per ús en interior - Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66 Descripció Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 100 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual. Marca: Legrand Model: Ura Next, o equivalent Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada. A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.	**Rend.: 1,000**		**85,79**	**€**

Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
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									
	BH65-AR01	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 200 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N. Característiques del producte - Difusor opal - Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191 - Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament - Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància. - 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm Recomanacions / Restriccions - Per ús en interior - Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66 Descripció Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 200 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual. Marca: Legrand Model: Ura Next 200LM20 Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.	1,000	x	55,00000	=	55,00000	
	BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5,000	x	1,38000	=	6,90000	
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	5,000	x	1,27000	=	6,35000	
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-40 y para montar superficialmente	1,000	x	3,25000	=	3,25000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	71,50000 71,50000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,12710
			COST DIRECTE	80,10060
			DESPESES INDIRECTES 7,10 %	5,68714
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**85,78775**

P-210 PHNE-AR07 u Subministrament i instal·lació d'aplici per adossar a paret.Cos fabricat en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, pintat en color negre. Model per a LED COB, amb temperatura de color 3000K, CRI 80 i equip electrònic incorporat, reflector asimètric d'alumini d´alta puresa, amb un grau de protecció IP65, IK06, classe d´aïllament I i hores de vida: 50.000 L80 B10

Marca: Lamp Model LUP WALL Ø70 DIR 1300 WW ASYM BK (LW170DR10AS30NB), o equivalent

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.
- 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat.
- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.

Rend.: 1,000 **215,31** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	30,41000	=	6,99430	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,230	/R x	26,08000	=	5,99840	
					Subtotal:			12,99270	12,99270
Materials									
	BHNE-AR07	u	Subministrament i instal·lació d'aplici per adossar a paret.Cos fabricat en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, pintat en color negre. Model per a LED COB, amb temperatura de color 3000K, CRI 80 i equip electrònic incorporat, reflector asimètric d'alumini d´alta puresa, amb un grau de protecció IP65, IK06, classe d´aïllament I i hores de vida: 50.000 L80 B10 Marca: Lamp Model LUP WALL Ø70 DIR 1300 WW ASYM BK	1,000	x	180,00000	=	180,00000	
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, tripolar, de sección 3x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1,	1,000	x	3,33000	=	3,33000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos					
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,000	x 1,27000 =	1,27000	
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-40 y para montar superficialmente	1,000	x 3,25000 =	3,25000	
					Subtotal:	187,85000	187,85000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19489
				COST DIRECTE			201,03759
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		14,27367
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**215,31126**

P-211 **PJ117-EQ02** u EQ02- Subministrament i col.locació de lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 600x360x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327684000 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament. **Rend.: 1,000** **225,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	30,41000	=	12,16400	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,100	/R x	26,08000	=	2,60800	
					Subtotal:			14,77200	14,77200
Materials									
	BJ115-EQ02	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 600x360x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327684000 o equivalent. Inclou sifó d'ampolla d'INOX, volanderes. Totalment instal.lat i en funcionament.	1,000	x	194,81000	=	194,81000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	24,93000	=	0,62325	
					Subtotal:			195,43325	195,43325
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,36930
				COST DIRECTE					210,57455
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			14,95079
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**225,52534**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU

P-212 **PJ117-EQ03** u EQ03 - Subministrament i col.locació de lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 450x260x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327681000 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament. **Rend.: 1,000** **172,39** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,100	/R x	26,08000	=	2,60800	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	30,41000	=	12,16400	
					Subtotal:			14,77200	14,77200
Materials									
	BJ115-EQ03	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 450x260x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327681000 o equivalent. Inclou sifó d'ampolla d'INOX, volanderes.	1,000	x	145,20000	=	145,20000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	24,93000	=	0,62325	
					Subtotal:			145,82325	145,82325
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,36930
				COST DIRECTE					160,96455
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			11,42848
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**172,39303**

P-213 **PJ11C-EQ01** u EQ01 - Subministrament i col.locació d'inodor complert compacte amb cisterna adossada a la paret amb sortida dual color blanc. Dimensions: 375x600x760 mm. Inclou tassa de WC, cisterna alimentació inferior i tapa amortigüada de Supralit o equivalent. Cisterna de doble descàrrega 4,5 / 3L. Amb el Distintiu de garantia de qualitat ambiental marca AENOR medioambient. Model Inspira Round de ROCA o equivalent REF. A0342529000, A341520000, A80152C00B. Totalment instal.lat i en funcionament. **Rend.: 1,000** **1.032,79** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,250	/R x	30,41000	=	38,01250	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,340	/R x	26,08000	=	8,86720	
					Subtotal:			46,87970	46,87970
Materials									
	BJ115-EQ01	u	Inodor complert compacte amb cisterna adossada a la paret amb sortida dual color blanc. Dimensions: 375x600x760 mm. Inclou tassa de WC, cisterna alimentació inferior i tapa amortigüada de Supralit o equivalent. Cisterna de doble descàrrega 4,5 / 3L. Amb el Distintiu de garantia de qualitat ambiental	1,000	x	915,97000	=	915,97000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			marca AENOR medioambient. Model Inspira Round de ROCA o equivalent REF. A0342529000, A341520000, A80152C00B.					
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012	x 24,93000	= 0,29916		
					Subtotal:	916,26916		916,26916
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			1,17199
				COST DIRECTE				964,32085
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %			68,46678
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.032,78763**

P-214 **PJ181-EQ04** u EQ04 - Subministrament i col.locació d'aigüera sota-encimera d'acer inoxidable raspatllat per a moble de 60- 80cms. Profunditat de cubeta de 180mm. Mides aigüera 550x400mm. Model MRX 110-55 cubeta Maris ref. 122.0564.244 de FRANKE o equivalent. Totalment instal.lat. **Rend.: 1,000** **267,88** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	26,08000	=	1,95600	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
					Subtotal:			11,07900	11,07900
Materials									
	BJ183-EQ04	u	Aigüera sota-encimera d'acer inoxidable raspatllat per a moble de 60- 80cms. Profunditat de cubeta de 180mm. Mides aigüera 550x400mm. Model MRX 110-55 cubeta Maris ref. 122.0564.244 de FRANKE o equivalent. Totalment instal.lat.	1,000	x	238,14000	=	238,14000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	24,93000	=	0,62325	
					Subtotal:			238,76325	238,76325
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,27698
				COST DIRECTE					250,11923
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			17,75846
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**267,87769**

P-215 **PJ210-EQ06** u EQ06 - Subministrament i col.locació d'aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat preu superior, amb dutxa extraïble, amb dues entrades maniguets, manega de conexió 3/8´´ + 1/2´´ d'acer inoxidable amb DVGW, ´´caño´´ giratori. Alçada 289mm. Model Amur equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament. **Rend.: 1,000** **92,58** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	26,08000	= 3,91200	
					Subtotal:		22,15800	22,15800
Materials								
	BJ210-EQ06	u	Aixeta aigüera extraíble Amur cromat o equiv.	1,000	x	63,95000	= 63,95000	
					Subtotal:		63,95000	63,95000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,33237
				COST DIRECTE				86,44037
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %		6,13727
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**92,57764**

P-216 **PJ217-EQ05** u EQ05 - Subministrament i col.locació d'aixeta per a lavabo amb cos de llautó cromat, polsador temporitzat, difusor antivandàlic i regulador de cabal. Inclòs maneguets flexibles, vàlvula de retenció i filtre. Inclosos accessoris, complements, connexions flexibles i fixacions. Model Fluent de Roca ref. 5A4B24C00 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament. **Rend.: 1,000** **166,64** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	26,08000	=	3,91200	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
					Subtotal:			22,15800	22,15800
Materials									
	BJ217-EQ05	u	Aixeta per a lavabo amb cos de llautó cromat, polsador temporitzat, difusor antivandàlic i regulador de cabal. Inclòs maneguets flexibles, vàlvula de retenció i filtre. Inclosos accessoris, complements, connexions flexibles i fixacions. Model Fluent de Roca ref. 5A4B24C00 o equivalent.	1,000	x	133,10000	=	133,10000	
					Subtotal:			133,10000	133,10000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,33237
				COST DIRECTE					155,59037
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			11,04692
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**166,63729**

P-217 **PJ2Z2-3ECH** u Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´ **Rend.: 1,000** **22,08** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	26,08000	=	1,95600	
					Subtotal:			11,07900	11,07900
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BJ2Z2-0RH	u	Enllaç mural, per a muntar superficialment amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´	1,000	x 9,37000 =	9,37000		
					Subtotal:	9,37000		9,37000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,16619
				COST DIRECTE				20,61519
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %			1,46368
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,07886**

P-218 PJ2Z3-3ECJ u Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´ **Rend.: 1,000** **17,74** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0F-000N	h Oficial 1a lampista	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
	A01-FEPE	h Ajudant lampista	0,075	/R x	26,08000	=	1,95600	
					Subtotal:		11,07900	11,07900
Materials								
	BJ2Z3-0RK	u Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´	1,000	x	5,32000	=	5,32000	
					Subtotal:		5,32000	5,32000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,16619
			COST DIRECTE					16,56519
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %			1,17613
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**17,74131**

P-219 PJ3D-Z001 u Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 11/4´´ amb enllaç de diàmetre 30 mm, connectat a la xarxa de petita evacuació. Tub de 300mm. REF. A0506406400 AQUA de ROCA o equivalent. Totalment instal.lat. **Rend.: 1,000** **58,18** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0F-000N	h Oficial 1a lampista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
	A01-FEPE	h Ajudant lampista	0,050	/R x	26,08000	=	1,30400	
					Subtotal:		7,38600	7,38600
Materials								
	BJ3E-Z001	u Sifó AQUA ref. A506406400 de Roca o equiv.	1,000	x	46,83000	=	46,83000	
					Subtotal:		46,83000	46,83000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,11079
				COST DIRECTE				54,32679
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %			3,85720
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**58,18399**

P-220 PJ40-EQ07 u EQ07 - Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable satinat, de 250 mm de diàmetre i 112 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou retenidor anti-gir per inèrcia i pany amb clau de seguretat. Mod. 05001.s de Nofer o equivalent. Totalment instal.lat. **Rend.: 1,000** **53,33** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0F-000D	h Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	29,42000	=	7,35500	
					Subtotal:		7,35500	7,35500
Materials								
	BJ4Z-EQ07	u Portarrotlles Industrial XL acer inox satinat NOFER 0500S o equiv.	1,000	x	42,33000	=	42,33000	
					Subtotal:		42,33000	42,33000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,11033
			COST DIRECTE					49,79533
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %			3,53547
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**53,33079**

P-221 PJ41-EQ08 u EQ08 - Subministrament i col.locació de barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques. Dimensions placa ancoratge 300x100mm. Alçada d'instal.lació 70-75cms a la barra superior. Anclatge ocult. Bloqueig de seguretat en posició vertical. mod. 15803.60 de Nofer o equivalent.Totalment instal.lat. **Rend.: 1,000** **173,94** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0F-000D	h Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	29,42000	=	29,42000	
					Subtotal:		29,42000	29,42000
Materials								
	BJ4Z-EQ08	u Barra mural doble abatible 60cm INOX AISI 304 satinat NOFER o equiv.	1,000	x	132,55000	=	132,55000	
					Subtotal:		132,55000	132,55000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,44130
			COST DIRECTE					162,41130
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %			11,53120
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**173,94250**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-222	PJ61-D6GP	u	Subministrament i muntatge d'equip d'osmosis inversa. Etapes: filtració 5 µm, carbó GAC, carbó block, bomba booster, 2 membranes i post-filtre. - Carbó actiu 100% closca de coco - Alt flux d'aigua: tubing de 3/8´´ - 2 membranes 200 GPD Certificat NSF/ANSI Standard 058 - Post-filtre antibacteris NANOSILVER - Inclou manòmetre - Kit d'instal·lació - Inclou aixeta Margarita - Reductora de pressió 3/8´´ - Detector de fuites WATER STOP 3/8´´: precís i demostrat sistema de detecció de fuites que talla el subministrament d'aigua fins i tot amb petites fuites. No requereix instal·lació elèctrica. - Pressió de treball: 1 a 3 Bar - Temperatura d'entrada: 5 a 35 ºC - TDS màxim d'entrada: 1000 ppm - Tensió elèctrica: 220 - 24VDC - Bomba booster HF-45LN Marca: Hidro Water/Culligan Model: Xena 10.1 200 GPDx2, o equivalent Inclou posta en marxa, connexions, desguàs i purgadors. Totalment muntat i connectat	**Rend.: 1,000**	**867,80** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	7,500	/R x	26,08000	=	195,60000	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	2,000	/R x	30,41000	=	60,82000	
			Subtotal:					256,42000	256,42000
Materials									
	BJ60-AR01	u	Subministrament i muntatge d'equip d'osmosis inversa. Etapes: filtració 5 µm, carbó GAC, carbó block, bomba booster, 2 membranes i post-filtre. - Carbó actiu 100% closca de coco - Alt flux d'aigua: tubing de 3/8´´ - 2 membranes 200 GPD Certificat NSF/ANSI Standard 058 - Post-filtre antibacteris NANOSILVER - Inclou manòmetre - Kit d'instal·lació - Inclou aixeta Margarita - Reductora de pressió 3/8´´ - Detector de fuites WATER STOP 3/8´´: precís i demostrat sistema de detecció de fuites que talla el subministrament d'aigua fins i tot amb petites fuites. No requereix instal·lació elèctrica. - Pressió de treball: 1 a 3 Bar - Temperatura d'entrada: 5 a 35 ºC - TDS màxim d'entrada: 1000 ppm - Tensió elèctrica: 220 - 24VDC - Bomba booster HF-45LN Marca: Hidro Water/Culligan Model: Xena 10.1 200 GPDx2 Inclou posta en marxa, connexions, desguàs i purgadors. Totalment muntat i connectat	1,000	x	550,00000	=	550,00000	

Document signat electrònicament. Fitxer vàlidesa. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:					550,00000	550,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				3,84630
			COST DIRECTE						810,26630
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%				57,52891
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**867,79521**

P-223	PJA0-62BK	u	Acumulador per a aigua calenta sanitària de 75 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat	**Rend.: 1,000**	**488,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	1,000	/R x	26,08000	=	26,08000	
			Subtotal:					56,49000	56,49000
Materials									
	BJA0-177C	u	Acumulador per a aigua calenta sanitària de 75 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	1,000	x	398,26000	=	398,26000	
			Subtotal:					398,26000	398,26000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%				1,41225
			COST DIRECTE						456,16225
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%				32,38752
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**488,54977**

P-224	PJM3-8FU0	u	Comptador d'aigua electrònic per a aigua freda, classe metrològica C, calibre nominal 20 mm, cabal nominal 2,5 m3/h, pressió nominal 10 bar, amb 2 connectors del tipus RJ11 al frontal, amb unions roscades, apte per a muntar en posició horitzontal o vertical, connectat a una bateria o a un ramal	**Rend.: 1,000**	**127,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,050	/R x	26,08000	=	1,30400	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
			Subtotal:					7,38600	7,38600
Materials									
	BJM4-20L0	u	Comptador d'aigua electrònic per a aigua freda, classe metrològica C, calibre nominal 20 mm, cabal nominal 2,5 m3/h, pressió nominal 10 bar, amb 2 connectors del tipus RJ11 al frontal, amb unions roscades, apte per a muntar en posició horitzontal o vertical	1,000	x	111,87000	=	111,87000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:			111,87000	111,87000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,11079
			COST DIRECTE				119,36679
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%		8,47504
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**127,84183**

P-225 PM32-DZ47 u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 3 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret **Rend.: 1,000** **46,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
			Subtotal:					11,30600	11,30600
Materials									
	BM33-0T4N	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 3 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000	x	31,21000	=	31,21000	
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,43000	=	0,43000	
			Subtotal:					31,64000	31,64000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,16959
			COST DIRECTE						43,11559
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			3,06121
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**46,17680**

P-226 PM32-DZ48 u Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret **Rend.: 1,000** **117,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
			Subtotal:					11,30600	11,30600
Materials									
	BM33-0T4U	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000	x	98,13000	=	98,13000	
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,43000	=	0,43000	
			Subtotal:					98,56000	98,56000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,16959
			COST DIRECTE						110,03559
			DESPESES INDIRECTES		7,10	%			7,81253
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**117,84812**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-227 PMP1-AR01 u Subministrament i instal·lació d'instal·lació de video porter format per:
- 1 Font d'alimentació amb adaptador de vídeo integrat per a petits sistemes de vídeo de 2 fils (intercom). Alimentació 230 Vac 50-60 Hz. A la sortida subministra 27 Vdc en baixa tensió contínua, amb un corrent màxim de 600 mA.
- 1 Distribuïdor de planta de 4 sortides. A cada derivació és possible instal·lar un màxim de 3 dispositius (monitors, telèfons, interfícies...). Per les seves dimensions reduïdes cap en caixetins enllaçables i caixes de derivació estàndard.
- 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°1.
- 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°2.
- 1 Mòdul d'àudio/vídeo per a sistemes de vídeo en color de 2 FILS. Amb càmera Color amb sensor de 1/3´´ i LEDs blancs per a la il·luminació del camp de filmació.
- 1 Frontal mòdul àudio/vídeo amb 2 polsadors Sfera New.
- 2 Monitor 2 fils mans lliures amb pantalla a color de 5´´. Amb 2 botons físics per a: resposta i fi de comunicació i 3 botons tàctils per a: obertura del pany, activar placa exterior/visió cíclica de càmeres i una acció ràpida.
- 1 Caixa d'encastar d'1 mòdul, de la SÈRIE 7, 125 x 125 x 57,5mm per a instal·lació de videoporters.
- 1 Marc i suport per a 1 mòdul, compatible amb les plaques Sfera New, 133 x 133 x 15,3 mm.
- 1 Obreportes AT estàndard amb pestell regulable.
- Etc.. (Segons requeriments del fabricant i esquema de principi)

Marca: Legrand Model: 346050, 346841, 3501/1, 3501/2, 351200, 351221, 374511, 375601, 376610, 374910, o equivalent

Inclou tot el material necessari. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament.

Rend.: 1,000 **1.101,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	26,12000	=	104,48000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	30,41000	=	121,64000	
			Subtotal:					226,12000	226,12000
Materials									
	BMP1-AR03	u	Subministrament i instal·lació d'instal·lació de video porter format per: - 1 Font d'alimentació amb adaptador de vídeo integrat per a petits sistemes de vídeo de 2 fils (intercom). Alimentació 230 Vac 50-60 Hz. A la sortida subministra 27 Vdc en baixa tensió contínua, amb un corrent màxim de 600 mA. - 1 Distribuïdor de planta de 4 sortides. A cada derivació és possible instal·lar un màxim de 3 dispositius (monitors, telèfons, interfícies...). Per les seves dimensions reduïdes cap en caixetins enllaçables i caixes de derivació estàndard. - 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°1. - 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°2. - 1 Mòdul d'àudio/vídeo per a sistemes de vídeo en	1,000	x	799,20000	=	799,20000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

color de 2 FILS. Amb càmera Color amb sensor de 1/3´´ i LEDs blancs per a la il·luminació del camp de filmació.
- 1 Frontal mòdul àudio/vídeo amb 2 polsadors Sfera New.
- 2 Monitor 2 fils mans lliures amb pantalla a color de 5´´. Amb 2 botons físics per a: resposta i fi de comunicació i 3 botons tàctils per a: obertura del pany, activar placa exterior/visió cíclica de càmeres i una acció ràpida.
- 1 Caixa d'encastar d'1 mòdul, de la SÈRIE 7, 125 x 125 x 57,5mm per a instal·lació de videoporters.
- 1 Marc i suport per a 1 mòdul, compatible amb les plaques Sfera New, 133 x 133 x 15,3 mm.
- 1 Obreportes AT estàndard amb pestell regulable.
- Etc..

Marca: Legrand Model: 346050, 346841, 3501/1, 3501/2, 351200, 351221, 374511, 375601, 376610, 374910

Inclou tot el material necessari. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament.

		Subtotal:	799,20000	799,20000
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,39180
	COST DIRECTE			1.028,71180
	DESPESES INDIRECTES	7,10 %		73,03854
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.101,75034**

P-228 PMP1-AR13 u Subministrament i muntatge de consola alfanumerica MK8 per al control de panells d'intrusió. Pantalla LCD retroiluminada blava de dues línies i teclat de mebrana. Incorpora brunzidor i tamper. EN50131-6 Grau 3 classe Ambiental II. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. **Rend.: 1,000** **125,54** €

Marca: Honeywell Model: CP050-00-01, o equivalent

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
			Subtotal:					16,95900	16,95900
Materials									
	BMP1-AR13	u	Subministrament i muntatge de consola alfanumerica MK8 per al control de panells d'intrusió. Pantalla LCD retroiluminada blava de dues línies i teclat de mebrana. Incorpora brunzidor i tamper. EN50131-6 Grau 3 classe Ambiental II. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament.	1,000	x	100,00000	=	100,00000	

Marca: Honeywell Model: CP050-00-01

		Subtotal:	100,00000	100,00000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25439
COST DIRECTE			117,21339
DESPESES INDIRECTES	7,10 %		8,32215
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**125,53554**

P-229 PMP1-AR14 u Subministarment i instal·lació de detector de trencament de vidre de màxim abast Flexguard: **Rend.: 1,000** **62,67** €
* Detector microfònic de trencament de vidre FlexGuard
* Processament de senyal FlexCore
* Abast; 7,6 m lineal
* Muntatge al sostre o paret
* Immunitat davant RF 30 V/m de 10 MHz a 1.000 MHz
* Activació de test remotament
* Resistència antivandàlica
* Dimensions 98 mm x 62 mm x 21,8 mm
Totalment muntat, connectat i posat en funcionament.

Marca: Honeywell Model: FG1625TAS, o equivalent

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
			Subtotal:					16,95900	16,95900
Materials									
	BMP1-AR14	u	Subministarment i instal·lació de detector de trencament de vidre de màxim abast Flexguard: * Detector microfònic de trencament de vidre FlexGuard * Processament de senyal FlexCore * Abast; 7,6 m lineal * Muntatge al sostre o paret * Immunitat davant RF 30 V/m de 10 MHz a 1.000 MHz * Activació de test remotament * Resistència antivandàlica * Dimensions 98 mm x 62 mm x 21,8 mm Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: FG1625TAS	1,000	x	41,30000	=	41,30000	
			Subtotal:					41,30000	41,30000
	DESPESES AUXILIARS			1,50 %					0,25439
	COST DIRECTE								58,51339
	DESPESES INDIRECTES			7,10 %					4,15445
	COST EXECUCIÓ MATERIAL								**62,66784**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-230	PMP1-AR15	u	Subministrament i instal·lació de contacte magnètic Grau 2 per a muntatge en superfice - Normalment tancat (porta tancada) - Distància d'obertura: 20 mm - Dimensions interruptor: 12 x 14 x 64 - Dimensions imant: 12 x 14 x 64 mm - Carcassa plàstica de color blanc - Certificat EN50131-2-6:2009-5 Grau 2 Classe Ambiental II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: EMPS85W	**Rend.: 1,000**	29,68 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
			Subtotal:					16,95900	16,95900
Materials									
	BMP1-AR15	u	Subministrament i instal·lació de contacte magnètic Grau 2 per a muntatge en superfice - Normalment tancat (porta tancada) - Distància d'obertura: 20 mm - Dimensions interruptor: 12 x 14 x 64 - Dimensions imant: 12 x 14 x 64 mm - Carcassa plàstica de color blanc - Certificat EN50131-2-6:2009-5 Grau 2 Classe Ambiental II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: EMPS85W	1,000	x	10,50000	=	10,50000	
			Subtotal:					10,50000	10,50000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,25439
			COST DIRECTE						27,71339
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %				1,96765
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**29,68104**

P-231	PMP1-AR16	u	Subministre i instal·lació de detector Volumètric Interior. Detector Doble Tecnologia ANAR+MW - Òptica fressnel de sensibilitat uniforme i cobertura angle 0 i processament DualCore™. -Immunitat a mascotes seleccionable, a la llum blanca, amb doble compensació de temperatura - Rang de cobertura 12 x 17m. - Fàcil instal·lació i configuració, gràcies a: Resistències EOL integrades, test de caminat intel·ligent i sistema de muntatge Connector. - Sota consum 9mA. - Certificat EN50131-2-4 Grau 2 Classe II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: DT8012F4 o equivalent	**Rend.: 1,000**	60,85 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
			Subtotal:					16,95900	16,95900
Materials									
	BMP1-AR16	u	Subministre i instal·lació de detector Volumètric Interior. Detector Doble Tecnologia ANAR+MW - Òptica fressnel de sensibilitat uniforme i cobertura angle 0 i processament DualCore™. -Immunitat a mascotes seleccionable, a la llum blanca, amb doble compensació de temperatura - Rang de cobertura 12 x 17m. - Fàcil instal·lació i configuració, gràcies a: Resistències EOL integrades, test de caminat intel·ligent i sistema de muntatge Connector. - Sota consum 9mA. - Certificat EN50131-2-4 Grau 2 Classe II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: DT8012F4	1,000	x	39,60000	=	39,60000	
			Subtotal:					39,60000	39,60000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,25439
			COST DIRECTE						56,81339
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %				4,03375
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**60,84714**

P-232	PMP1-AR17	u	Subministrament i instal·lació de sirena interior amb: - Dispositiu acústic, compta amb una sirena piezoelèctrica i dos LED d'alta lluminositat, per a indicació acústica i visual. - El tipus de so de la sirena, és seleccionable, tant en to continu com altern - Disposa de támper anti-manipulació tant en la tapa frontal, com en la carcassa posterior - Certificada Grau 3 Classe ambiental II - Disseny en perfil baix. Potència de sortida 115dB 1 metre. Indicació lluminós per estrobo de Leds - Sota consum so i estrobo 100 dt. 12 VCC. Pot ser instal·lada en tota mena de sistemes de seguretat - Mesures 125 x 85 x 37,5 mm Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: SO/PICOLO/WB/G3/S5, o equivalent	**Rend.: 1,000**	31,82 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
			Subtotal:					16,95900	16,95900
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BMP1-AR17	u	Subministrament i instal·lació de sirena interior amb: - Dispositiu acústic, compta amb una sirena piezoelèctrica i dos LED d'alta lluminositat, per a indicació acústica i visual. - El tipus de so de la sirena, és seleccionable, tant en to continu com altern - Disposa de támper anti-manipulació tant en la tapa frontal, com en la carcassa posterior - Certificada Grau 3 Classe ambiental II - Disseny en perfil baix. Potència de sortida 115dB 1 metre. Indicació lluminós per estrobo de Leds - Sota consum so i estrobo 100 dt. 12 VCC. Pot ser instal·lada en tota mena de sistemes de seguretat - Mesures 125 x 85 x 37,5 mm Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: SO/PICOLO/WB/G3/S5	1,000	x	12,50000 =	12,50000
						Subtotal:	12,50000	12,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,25439
				COST DIRECTE				29,71339
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %			2,10965
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**31,82304**
P-233	**PMP1-AR18**	u	Subminsitrament i instal·lació de sirena exterior amb: - Támper de protecció de paret i cobertor frontal - Electronica Doble Piezo amb 115 dBA @ 1 m - Bateria de suport Ni-MH 7.2V 330 mAh - Certificada Grau 2 - Les mesures de la base són 140 x 175 x 70 mm - Carcasa exterior para Electronica sirena Grau 2 y 3 Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: BCMB/BL/STD + BCMB/LEO/WHITE, o equivalent	**Rend.: 1,000**				**66,63**	**€**
					Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador		0,300	/R x	30,41000 =	9,12300	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador		0,300	/R x	26,12000 =	7,83600	
						Subtotal:		16,95900	16,95900
Materials									
	BMP1-AR18	u	Subminsitrament i instal·lació de sirena exterior amb: - Támper de protecció de paret i cobertor frontal - Electronica Doble Piezo amb 115 dBA @ 1 m - Bateria de suport Ni-MH 7.2V 330 mAh - Certificada Grau 2 - Les mesures de la base són 140 x 175 x 70 mm - Carcasa exterior para Electronica sirena Grau 2 y 3 Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: BCMB/BL/STD + BCMB/LEO/WHITE	1,000	x	45,00000 =	45,00000	
						Subtotal:		45,00000	45,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,25439	
				COST DIRECTE				62,21339	
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %			4,41715	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**66,63054**	
P-234	**PMP1-AR19**	u	Subministrament i muntatge de lector/control d'accessos mural autoprogramable de credencial mitjançant targeta de proximitat de color negre. El lector mural autoprogramable, el lector activa l'element de tancament per mitjà d'un relé: pany elèctric, pany electromagnètic, motoritzada, ventosa, tancament elèctric, etc. Inclou font d'alimentació externa de 12Vac/Vdc, varistor, placa relè, cablejat, targetes, programació, etc.. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Assa Abloy Model: Lector mural SmartAir STAR2PUSSB, o equivalent	**Rend.: 1,000**				**440,52**	**€**
					Unitats		Preu	Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador		0,300	/R x	26,12000 =	7,83600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador		0,300	/R x	30,41000 =	9,12300	
						Subtotal:		16,95900	16,95900
Materials									
	BG85-H6I8	u	Font d'alimentació commutada sortida a 24 Vdc 1,5 A, entrada 100/240 Vac 50/60 Hz, per a muntar a carril DIN		0,500	x	80,21000 =	40,10500	
	BMP1-AR19	u	Subministrament i muntatge de lector/control d'accessos mural autoprogramable de credencial mitjançant targeta de proximitat de color negre. El lector mural autoprogramable, el lector activa l'element de tancament per mitjà d'un relé: pany elèctric, pany electromagnètic, motoritzada, ventosa, tancament elèctric, etc. Inclou font d'alimentació externa de 12Vac/Vdc, varistor, placa relè, cablejat, targetes, programació, etc.. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Assa Abloy Model: Lector mural SmartAir STAR2PUSSB	1,000	x	204,00000 =	204,00000	
	BMP1-Q001	u	Targetes		25,000	x	6,00000 =	150,00000	
						Subtotal:		394,10500	394,10500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,25439	
				COST DIRECTE				411,31839	
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %			29,20361	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**440,52199**	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-235	PMP1-Q001	u	Subministrament i instal·lació de panell intrusió compost dels següents elements: Panell d'Alarma: - 12 Zones i 1 sortida en placa basi. Ampliable fins a 20 zones mitjançant expansors externs tipus RIO, per 1 bus d'expansió.RS485, o via radio mitjançant expansors tipus Portal RF (fins a 8). - Bus Alta Velocitat Intellibus per a comunicadors (IP i GPRS), o detectors amb cambra (fins a 5, que no ocupen zones conveniconales) - Comunicador telefònic RTB integrat i port USB per a configuració. - 3 particions, 23 usuaris, 500 registres d'esdeveniments, 2 Calendaris disponibles, 5 enllaços. Fins a 4 teclats, funció multiusuari. - Control de acccesos opcional per a 4 lectors amb expansors DCM. - Grau 2. Caixa plàstica mitjana EU Comunicador IP: Comunicador IP bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació TCP/IP encriptat ATS 6 . NIC 10/100 Mbits, Compatible amb Maxpro Cloud. Comunicador GSM/GPRS: Comunicador GSM/GPRS bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació encriptat ATS 6. Bateria: Bateria 12V 10,5Ah Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: Galaxy Felx V3 20 C005-M-E1+ A83-00-10 + A81-00-01 + PS12100h-f2, o equivalent	**Rend.: 1,000**	638,54 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
			Subtotal:					16,95900	16,95900
Materials									
	BMP1-Q002	u	Suministre i muntatge Panell intrusió compost dels següents elements: Panell d'Alarma: - 12 Zones i 1 sortida en placa basi. Ampliable fins a 20 zones mitjançant expansors externs tipus RIO, per 1 bus d'expansió.RS485, o via radio mitjançant expansors tipus Portal RF (fins a 8). - Bus Alta Velocitat Intellibus per a comunicadors (IP i GPRS), o detectors amb cambra (fins a 5, que no ocupen zones conveniconales) - Comunicador telefònic RTB integrat i port USB per a configuració. - 3 particions, 23 usuaris, 500 registres d'esdeveniments, 2 Calendaris disponibles, 5 enllaços. Fins a 4 teclats, funció multiusuari. - Control de acccesos opcional per a 4 lectors amb expansors DCM. - Grau 2. Caixa plàstica mitjana EU Comunicador IP: Comunicador IP bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació TCP/IP encriptat ATS 6 . NIC 10/100 Mbits, Compatible amb Maxpro Cloud. Comunicador GSM/GPRS: Comunicador	1,000	x	579,00000	=	579,00000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			GSM/GPRS bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació encriptat ATS 6. Bateria: Bateria 12V 10,5Ah Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: Galaxy Felx V3 20 C005-M-E1+ A83-00-10 + A81-00-01 + PS12100h-f2		

			Subtotal:					579,00000	579,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,25439
			COST DIRECTE						596,21339
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%				42,33115
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**638,54454**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-236	PMS0-6Z7U	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical	**Rend.: 1,000**	15,64 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
			Subtotal:					9,12300	9,12300
Materials									
	BMS0-1K22	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	1,000	x	4,70000	=	4,70000	
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,16000	=	0,64000	
			Subtotal:					5,34000	5,34000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,13685
			COST DIRECTE						14,59985
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%				1,03659
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,63643**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-237	PMS0-6Z7V	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical	**Rend.: 1,000**	17,38 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
			Subtotal:					9,12300	9,12300
Materials									
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,16000	=	0,64000	
	BMS0-1K1T	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons	1,000	x	6,33000	=	6,33000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			UNE 23035-4				
				Subtotal:		6,97000	6,97000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13685
				COST DIRECTE			16,22985
				DESPESES INDIRECTES	7,10 %		1,15232
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,38216**

P-238 PN38-H3NT u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **12,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	30,41000	=	5,01765	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	26,12000	=	4,30980	
					Subtotal:			9,32745	9,32745
Materials									
	BN38-H3NU	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	1,000	x	2,13000	=	2,13000	
					Subtotal:			2,13000	2,13000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,13991
				COST DIRECTE					11,59736
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			0,82341
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**12,42077**

P-239 PN38-HJ41 u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **15,02** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
					Subtotal:			11,30600	11,30600
Materials									
	BN38-HDRD	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	1,000	x	2,55000	=	2,55000	
					Subtotal:			2,55000	2,55000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,16959
				COST DIRECTE					14,02559
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			0,99582
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**15,02141**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU

P-240 PP43-AR01 m Cable específic BUS/SCS, sense apantallar, format per una coberta exterior blanca i 2 conductors flexibles trenats de 0,50 mm² de color marró i marró/blanc. Aïllament 400V, per a instal·lació interior, aïllament de polietilè i coberta de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb presa de terra, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **1,39** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	26,12000	=	0,39180	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	30,41000	=	0,45615	
					Subtotal:			0,84795	0,84795
Materials									
	BP43-2MII	m	Cable de parells per a instal·lacions telefòniques, de 2 parells, per a instal·lació interior, aïllament de polietilè i coberta de PVC, conductor de coure rígid de 0,51 mm de diàmetre, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb presa de terra	1,050	x	0,42000	=	0,44100	
					Subtotal:			0,44100	0,44100
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,01272
				COST DIRECTE					1,30167
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			0,09242
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,39409**

P-241 PP44-6640 m Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal **Rend.: 1,000** **2,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	26,12000	=	0,39180	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	30,41000	=	0,45615	
					Subtotal:			0,84795	0,84795
Materials									
	BP44-1A3X	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575	1,050	x	1,14000	=	1,19700	
					Subtotal:			1,19700	1,19700
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,01272
				COST DIRECTE					2,05767
				DESPESES INDIRECTES		7,10 %			0,14609
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,20376**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-242	PP71-AR00	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm - Rack: 1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus 1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int - Connectivitat: 1 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor 25 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m 50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera) (Unitat d'embalatge: 50 unitats) 2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U) 1 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter 1 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack 16 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3 1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack 1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack 1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm) - Wifi: 1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub 2 Punt d'accés sense fil 2 Injector PoE Gigabit Marca: Openetics, o equivalent Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona.	Rend.: 1,000	2.419,76	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	4,000	/R x	26,08000	=	104,32000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x	30,41000	=	121,64000	
			Subtotal:					225,96000	225,96000
Materials									
	BP72-AR10	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm - Rack: 1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus 1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int - Connectivitat: 1 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor 24 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m 50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera)	1,000	x	2.030,00000	=	2.030,00000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			(Unitat d'embalatge: 50 unitats) 2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U) 1 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter 1 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack 16 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3 1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack 1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack 1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm) - Wifi: 1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub 2 Punt d'accés sense fil 2 Injector PoE Gigabit Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona.			

Subtotal:			2.030,00000	2.030,00000
DESPESES AUXILIARS	1,50	%		3,38940
COST DIRECTE				2.259,34940
DESPESES INDIRECTES	7,10	%		160,41381
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.419,76321**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-243	PP71-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm - Rack: 1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus 1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int - Connectivitat: 2 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor 49 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m 50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera) (Unitat d'embalatge: 50 unitats) 2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U) 3 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter 2 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack 48 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3 1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack 1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack 1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm) - Wifi: 1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub	Rend.: 1,000	3.619,28	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

2 Punt d'accés sense fil
2 Injector PoE Gigabit

Marca: Openetics, o equivalent

Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	4,000	/R x	26,08000	=	104,32000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x	30,41000	=	121,64000	
			Subtotal:					225,96000	225,96000
Materials									
	BP72-AR11	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm - Rack: 1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus 1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int - Connectivitat: 2 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor 48 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m 50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera) (Unitat d'embalatge: 50 unitats) 2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U) 3 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter 2 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack 48 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3 1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack 1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack 1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm) - Wifi: 1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub 2 Punt d'accés sense fil 2 Injector PoE Gigabit Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona.	1,000	x	3.150,00000	=	3.150,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Subtotal:			3.150,00000	3.150,00000
DESPESES AUXILIARS	1,50	%		3,38940
COST DIRECTE				3.379,34940
DESPESES INDIRECTES	7,10	%		239,93381
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3.619,28321**

P-244 PP7G-AR02 u Certificació punt de connexió de veu i dades. Totalment subministrat, muntat i en disposició de funcionar. **Rend.: 1,000** **14,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a montaje	0,120	/R x	30,41000	=	3,64920	
			Subtotal:					3,64920	3,64920
Materials									
	BP7ZSR20	u	Suport per a 1 connector RJ45/MTRJ/LC duplex, per a l'adaptació sobre mecanismes de tipus modular de 2 mòduls estrets	1,000	x	2,60000	=	2,60000	
	BP73J1B0	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45categoria 6a F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, per a muntar sobre suport o sobre panell	1,000	x	6,99000	=	6,99000	
			Subtotal:					9,59000	9,59000

COST DIRECTE			13,23920
DESPESES INDIRECTES	7,10	%	0,93998
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,17918**

PP7H-781U u Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor **Rend.: 1,000** **47,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,220	/R x	30,41000	=	6,69020	
			Subtotal:					6,69020	6,69020
Materials									
	BP7K-1O4K	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000	x	37,49000	=	37,49000	
			Subtotal:					37,49000	37,49000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,10035
			COST DIRECTE			44,28055
			DESPESES INDIRECTES	7,10	%	3,14392
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**47,42447**

P-245 PP7H-AR01 u Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor

A la partida s'ha inclòs:
- 5,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni
- 5,0 m de cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal

Rend.: 1,000 **59,79** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,220	/R x	30,41000	=	6,69020	
				Subtotal:			6,69020	6,69020
Materials								
BP44-X2XC	m	Cable para transmisión de datos con conductores de cobre, de 4 pares, categoría 6a U/UTP, aislamiento de poliolefina y cubierta de poliolefina, de baja emisión de humos y opacidad reducida, no propagador de la llama según UNE-EN 60332-1-2, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575	5,000	x	1,04000	=	5,20000	
BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	5,000	x	1,27000	=	6,35000	
BP7K-1O4K	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000	x	37,49000	=	37,49000	
				Subtotal:			49,04000	49,04000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10035
COST DIRECTE		55,83055
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	3,96397
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**59,79452**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-246 PQ54-EQ12 u EQ12 - Encimera per a office, realitzat amb material sintètic tipus Silestone o equivalent, color blanc Zeus, textura Suede, de 20mm d'espessor, de mides 300x78cms, mecanitzat per a col.locació de cubeta d'acer inoxidable.
Totalment instal.lat.

Rend.: 1,000 **947,23** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	1,800	/R x	24,55000	=	44,19000	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	29,42000	=	88,26000	
				Subtotal:			132,45000	132,45000
Materials								
BQ52-EQ12	u	Encimera tipus Silestone, e:20mm, 300x78cm	1,000	x	750,00000	=	750,00000	
				Subtotal:			750,00000	750,00000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,98675
COST DIRECTE		884,43675
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	62,79501
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**947,23176**

P-247 PQ54-EQ13 u EQ12 - Encimera per a office, realitzat amb material sintètic tipus Silestone o equivalent, color blanc Zeus, textura Suede, de 20mm d'espessor, de mides 300x78cms, mecanitzat per a col.locació de cubeta d'acer inoxidable.
Totalment instal.lat.

Rend.: 1,000 **852,16** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	29,42000	=	88,26000	
A0D-0007	h	Manobre	1,800	/R x	24,55000	=	44,19000	
				Subtotal:			132,45000	132,45000
Materials								
BQ52-EQ13	u	Encimera tipus Silestone, e:20mm, 266x78cm	1,000	x	661,23000	=	661,23000	
				Subtotal:			661,23000	661,23000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,98675
COST DIRECTE		795,66675
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	56,49234
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**852,15909**

P-248 PQ72-EIF9 m EIF09 - Mobiliari per a Office linial de 4,55 m aglomerat e:19mm, melamina, blanc mate

Rend.: 1,000 **1.268,21** €

Conjunt de moduls d'armari d'Office, format per:

A- Moduls d'armari de cuina (2 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul).

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.

B- Lateral i Panelat nevera (1 Unitat de 210x60cms) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, inclós fixe lateral per ajust a paret.

C- Portes armari i fixe superior formats per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate. Doble porta de 60x210+60x210cms, inclós fixe lateral per ajust a paret.

Fixe superior de mides 206x40cms. sobre bastiment de fusta de pi 50x50cms.

Dimensions totals aproximades 455x250cms.
Inclou elements de fixació de tot el sistema i ajust a parets laterals i sostre. Totalment muntat.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PQ76-7OIA	u	Mòdul d'aigüera per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 700 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret	1,000	x	130,99528	=	130,99528	
PQ74-Z000	u	Mòdul columna de moble de cuina, de 600x600 mm i 2200 mm d'alçària, amb 3 prestatges i 1 porta, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret	2,000	x	212,54911	=	425,09822	
P867-HC7K	m2	Revestiment de parament vertical amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix, col·locat adherit	1,400	x	27,28093	=	38,19330	
PQ76-7OID	u	Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 700 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret	3,000	x	125,88528	=	377,65584	
PQ74-Z001	u	Panelat de nevera, de 600x600 mm i 2100 mm d'alçària, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol ventilat col·locat recolzat a terra i fixat a la paret.	1,000	x	212,18911	=	212,18911	
						Subtotal:	1.184,13175	1.184,13175

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			1.184,13175
DESPESES INDIRECTES	7,10	%	84,07335
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.268,20510**

P-249 **PQ72-EIF10** m EIF10 - Mobiliari per a Office linial de 6,85 m aglomerat e:19mm, melamina, blanc mate **Rend.: 1,000** **1.413,32** €

Conjunt de moduls d'armari d'Office, format per:

A- Moduls d'armari de cuina (3 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.

B- Panelat nevera (1 Unitat de 157x60cms) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate.

C- Panelat decoratiu (53+60)x157cm fixe, entre panelat de nevera.

D- Portes armari i fixe superior formats per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate. Doble porta de 60x210 +60x210cms, inclós fixe lateral per ajust a paret.

Dimensions totals aproximades 685x157cms.
Inclou elements de fixació de tot el sistema i ajust a parets laterals i sostre. Totalment muntat.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PQ76-7OID	u	Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 700 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret	5,000	x	125,88528	=	629,42640	
P867-HC7K	m2	Revestiment de parament vertical amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix, col·locat adherit	2,100	x	27,28093	=	57,28995	
PQ76-7OIA	u	Mòdul d'aigüera per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 700 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret	1,000	x	130,99528	=	130,99528	
PQ74-Z002	u	Panelat de nevera, de 600x600 mm i 1570 mm d'alçària, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol ventilat col·locat recolzat a terra i fixat a la paret.	1,000	x	167,77911	=	167,77911	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PQ74-Z003	u	Mòdul columna de moble de cuina, de 600x600 mm i 1570 mm d'alçària, amb 2 prestatges i 2 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret	2,000	x 167,06911 =	334,13822		
					Subtotal:	1.319,62896		1.319,62896
					COST DIRECTE			1.319,62896
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %		93,69366
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.413,32262**

PQ74-Z000	u	Mòdul columna de moble de cuina, de 600x600 mm i 2200 mm d'alçària, amb 3 prestatges i 1 porta, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret	**Rend.: 1,000**			**227,64**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,700	/R x	29,94000	=	20,95800	
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,230	/R x	26,33000	=	6,05590	
		Subtotal:					27,01390	27,01390
Materials								
BQ72-1YF2	u	Mòdul columna de moble de cuina, de 600x600 mm i 2200mm d'alçària, amb 2 prestatges i 2 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	1,000	x	177,36000	=	177,36000	
BQ70-1WG4	m	Sòcol d'aglomerat amb melamina de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	0,600	x	12,95000	=	7,77000	
		Subtotal:					185,13000	185,13000
		DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,40521
		COST DIRECTE						212,54911
		DESPESES INDIRECTES			7,10 %			15,09099
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**227,64010**

PQ74-Z001	u	Panelat de nevera, de 600x600 mm i 2100 mm d'alçària, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol ventilat col·locat recolzat a terra i fixat a la paret.	**Rend.: 1,000**			**227,25**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,700	/R x	29,94000	=	20,95800	
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,230	/R x	26,33000	=	6,05590	
		Subtotal:					27,01390	27,01390
Materials								
BQ72-Z001	u	Panelat nevera 600x2100mm, aglomerat melamina, e:19mm, blanc mate	1,000	x	177,00000	=	177,00000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BQ70-1WG4	m	Sòcol d'aglomerat amb melamina de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	0,600	x 12,95000 =	7,77000		
					Subtotal:	184,77000		184,77000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,40521
					COST DIRECTE			212,18911
					DESPESES INDIRECTES	7,10 %		15,06543
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**227,25454**

PQ74-Z002	u	Panelat de nevera, de 600x600 mm i 1570 mm d'alçària, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol ventilat col·locat recolzat a terra i fixat a la paret.	**Rend.: 1,000**			**179,69**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,700	/R x	29,94000	=	20,95800	
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,230	/R x	26,33000	=	6,05590	
		Subtotal:					27,01390	27,01390
Materials								
BQ70-1WG4	m	Sòcol d'aglomerat amb melamina de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	0,600	x	12,95000	=	7,77000	
BQ72-Z002	u	Panelat nevera 600x1570mm, aglomerat melamina, e:19mm, blanc mate	1,000	x	132,59000	=	132,59000	
		Subtotal:					140,36000	140,36000
		DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,40521
		COST DIRECTE						167,77911
		DESPESES INDIRECTES			7,10 %			11,91232
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**179,69143**

PQ74-Z003	u	Mòdul columna de moble de cuina, de 600x600 mm i 1570 mm d'alçària, amb 2 prestatges i 2 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret	**Rend.: 1,000**			**178,93**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,230	/R x	26,33000	=	6,05590	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,700	/R x	29,94000	=	20,95800	
		Subtotal:					27,01390	27,01390
Materials								
BQ72-Z003	u	Mòdul columna de moble de cuina, de 600x600 mm i 1570mm d'alçària, amb 3 prestatges i 1 porta, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	1,000	x	131,88000	=	131,88000	
BQ70-1WG4	m	Sòcol d'aglomerat amb melamina de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	0,600	x	12,95000	=	7,77000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		139,65000	139,65000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,40521
			COST DIRECTE			167,06911
			DESPESES INDIRECTES	7,10 %		11,86191
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**178,93102**

PQ74-Z004 u Mòdul columna de moble de cuina, de 100x700 mm i 1550 mm d'alçària, amb 3 prestatges i 2 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret **Rend.: 1,000** **352,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,500	/R x	26,33000	=	13,16500	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,400	/R x	29,94000	=	41,91600	
			Subtotal:					55,08100	55,08100
Materials									
	BQ72-Z004	u	Mòdul columna de moble, de 1000x700 mm i 1550mm d'alçària, amb 3 prestatges i 2portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	1,000	x	260,00000	=	260,00000	
	BQ70-1WG4	m	Sòcol d'aglomerat amb melamina de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	1,000	x	12,95000	=	12,95000	
			Subtotal:					272,95000	272,95000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,82622
			COST DIRECTE						328,85722
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %				23,34886
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**352,20608**

PQ74-Z005 u Mòdul columna de moble de cuina, de 100x330 mm i 1550 mm d'alçària, amb 3 prestatges i 2 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret **Rend.: 1,000** **298,66** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,400	/R x	29,94000	=	41,91600	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,500	/R x	26,33000	=	13,16500	
			Subtotal:					55,08100	55,08100
Materials									
	BQ72-Z005	u	Mòdul columna de moble, de 1000x330 mm i 1550mm d'alçària, amb 3 prestatges i 2 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	1,000	x	210,00000	=	210,00000	
	BQ70-1WG4	m	Sòcol d'aglomerat amb melamina de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	1,000	x	12,95000	=	12,95000	

Document signat electrònicament. Fulles vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		222,95000	222,95000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,82622
			COST DIRECTE			278,85722
			DESPESES INDIRECTES	7,10 %		19,79886
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**298,65608**

PQ74-Z006 u Mòdul columna de moble de cuina, de 50x330 mm i 1550 mm d'alçària, amb 3 prestatges i 1 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret **Rend.: 1,000** **179,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,500	/R x	26,33000	=	13,16500	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,400	/R x	29,94000	=	41,91600	
			Subtotal:					55,08100	55,08100
Materials									
	BQ72-Z006	u	Mòdul columna de moble, de 50x330 mm i 1550mm d'alçària, amb 3 prestatges i 1 portes, d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	1,000	x	105,00000	=	105,00000	
	BQ70-1WG4	m	Sòcol d'aglomerat amb melamina de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	0,500	x	12,95000	=	6,47500	
			Subtotal:					111,47500	111,47500
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,82622
			COST DIRECTE						167,38222
			DESPESES INDIRECTES		7,10 %				11,88414
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**179,26635**

PQ76-7OIA u Mòdul d'aigüera per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 700 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret **Rend.: 1,000** **140,30** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,400	/R x	29,94000	=	11,97600	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,130	/R x	26,33000	=	3,42290	
			Subtotal:					15,39890	15,39890
Materials									
	BQ74-1VOG	u	Mòdul d'aigüera per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 700 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	1,000	x	107,44000	=	107,44000	
	BQ70-1WG4	m	Sòcol d'aglomerat amb melamina de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	0,612	x	12,95000	=	7,92540	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		115,36540	115,36540
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23098
			COST DIRECTE			130,99528
			DESPESES INDIRECTES	7,10 %		9,30067
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**140,29595**

PQ76-7OID u Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 700 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret **Rend.: 1,000** **134,82** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,400	/R x	29,94000	=	11,97600	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,130	/R x	26,33000	=	3,42290	
			Subtotal:					15,39890	15,39890
Materials									
	BQ74-1VOH	u	Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 700 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb melamina, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	1,000	x	102,33000	=	102,33000	
	BQ70-1WG4	m	Sòcol d'aglomerat amb melamina de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	0,612	x	12,95000	=	7,92540	
			Subtotal:					110,25540	110,25540
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,23098
			COST DIRECTE						125,88528
			DESPESES INDIRECTES			7,10 %			8,93786
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**134,82314**

P-250 PQ91-EIF12 u EIF12 - Mòdul de 20 guixetes, de 35x40x40cms, amb pany i clau, col.locades en parrilla 4x5. Guixetes formades per tauler d'estratificat fenòlic blanc. Conjunt muntat sobre potes regulables. Inclós panells de tauler fenòlic iguals a guixetes, per ajustos laterals, sòcol i superior fins a sostre. Mides aproximades totals 140x200 cm, col·locat. **Rend.: 1,000** **1.188,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	26,12000	=	104,48000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	30,41000	=	121,64000	
			Subtotal:					226,12000	226,12000
Materials									
	BQ90-Z001	u	Mòdul de guixeta de 200 cm d'alçada, 35 cm d'amplada i 50 cm de fons, amb 5 portes; construïda en pannells fenòlics HPL, amb portes de 13 mm de gruix. Amb 4 separadors interns	4,000	x	220,00000	=	880,00000	

Document signat electrònicament. Pàgines validades: Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): [illegible] - Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

horitzontals, sostre i base de 10 mm, laterals, separadors intermedis i fons perforat per a ventilació, de 4 mm de gruix.Equipada frontisses anti-vandàliques d'acer inoxidable, barres per a penjar d'alumini amb penjadors lliscants d'ABS, pany i numeració de la porta sobre embellidor del pany, amb potes regulables de PVC

			Subtotal:		880,00000	880,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,39180
			COST DIRECTE			1.109,51180
			DESPESES INDIRECTES	7,10 %		78,77534
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.188,28714**

P-251 PY05-Q001 u Ajudes obra civil per a totes les instal·lacions del locals **Rend.: 1,000** **3.473,74** €

Inclou els següents treballs:

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 boneres.
-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.
-Treballs d'impermeabilització en forats vinculats a passos d'instal·lacions, etc…
-Tapes per a registre 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 les instal·lacions i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa d'obra.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	64,000	/R x	24,55000	=	1.571,20000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	64,000	/R x	25,38000	=	1.624,32000	
			Subtotal:					3.195,52000	3.195,52000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			47,93280
			COST DIRECTE						3.243,45280
			DESPESES INDIRECTES			7,10 %			230,28515
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3.473,73795**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-252	PZAX-Z002	u	Treballs de desconnexió de quadre elèctrics, quadre provisionals i/o derivacions provisionals, re-connexió de linies elèctriques compartides així com qualsevol tipus de treball necessari per poder iniciar les obres sense afectar a la normal activitat de l'entorn afectat.	**Rend.: 1,000**	**2.605,53**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	40,000	/R x	30,41000	=	1.216,40000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	40,000	/R x	30,41000	=	1.216,40000	
					Subtotal:			2.432,80000	2.432,80000

COST DIRECTE		2.432,80000
DESPESES INDIRECTES	7,10 %	172,72880
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.605,52880**

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
-M8KE	1	Classe exposició en ambient interior no agressiva, I	0,00000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	EZ00AR01	u	Preparació i entrega de documentació final d'obra de la instal·lació executada amb legalització, incloent: - Realització de proves, posada en marxa i calibrats de les diferents instal·lacions i entrega d'informes. - Confecció i subministrament de plànols AS-BUILT en CAD de les instal·lacions realment executades. - Confecció i subministrament de plànols AS-BUILT en Model REVIT/BIM de les instal·lacions realment executades. - Subministrament de tota la documentació, certificats, fitxes i instruccions de funcionament dels equips instal·lats abans del final de obra. - Entrega de butlletins complimentats i signats per l'instal·lador corresponent d'acord necessitats d'industria. - Document de legalització amb memòria i registres. - Inscripció a registre industria de la nova instal·lació amb pagament de taxes. Tota la documentació revisada i actualizda a l'estat as-built de l'obra i entregada a la DO per al realització dels tràmits necessaris pel tancament legal de l'obra. (MIL CENT TRENTA-NOU EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	1.139,90 €
P-2	EZ00AR91	u	Feines corresponents a la gestió i treballs sol·licitats per comanyía per noves escomeses a l'edifici, incloent: - Gestions durant l'obra de comunicació i visites amb companyía per l'execució de les escomeses necessàries a l'edifici. - Realització de proves, cales i aixecament de recorregut de les instal·lacions amb entrega d'informes. - Subministrament de tota la documentació, certificats, solicitada per les companyíes per l'estudi i execució de l'escmesa. - Execució de les ajudes necessàries no contemplades a pressupost de CIA per l'implatació d'escomeses a l'edifici. - Proves finals i visites amb companyía. QUEDA EXCLOS EL PAGAMENT DELS COSTOS DERIVATS DEL PRESSUPOST DE CADA COMPANYÍA PER L'EXECUCIÓ DE LES CONNEXIONS ALS SERVEIS GENERAL, QUE SERÀ ABONAT PER LA PROPIETAT. Tota la documentació serà entregada a la DO i propietat per seguiment legal de l'obra. (MIL TRES-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	1.367,88 €
P-3	EZ00N001	nta	El preu de totes les partides inclou la utilització de tots els mitjans, mà d'obra, maquinària, material, ajuts i altres elements necessaris per deixar la unitat correctament acabada amb el vist i plau de la DF. Totes les partides seran subministrament i instal·lació. Algunes partides requereixen l'ús de maquinària especial, grues i elevadors específics que també ha d'estar inclòs en el preu. En particular el preu inclou: - El segellat i formació de calaixos ignífugs on calgui amb els productes correctes per garantir la resistència al foc necessària segons normativa vigent. - En totes les maquinàries i elements de les diferents instal·lacions inclou les estructures, ancoratges, silentblocs i altres elements necessari per deixar les unitats correctament col·locades. - En les partides d'acer inclou el pintat intumescent i/o revestiment necessari per complir amb la resistència al foc prescrita en projecte. - Passamurs en el pas de les instal·lacions a través de murs i forjats. - Les netejes parcials de cada ram, la neteja final i la retirada d'enderrocs amb la corresponent gestió de residus. La justificació de preus i quadre de preus descompostos només tenen valor justificatiu dels preus unitaris establerts. Es reserva la facultat de demanar la descomposició de qualsevol partida per estudiar la seva oferta.	0,00 €

Document signat electrònicament. Còpia autèntica de l'original per a consulta
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Els elements de cada descompost i/o descripció són els mínims a col·locar. El preu de contracte de cada partida inclourà tot allò necessari per executar-la correctament segons memòria, plànols i documentació de projecte i sempre amb el vist i plau de la DF. Es considera que els preus ja inclouen el cost de les despeses indirectes corresponents. Els preus de les partides d'instal·lacions inclouen les ajudes corresponents a realitzar a tots els rams. Els criteris d'amidament de cada partida seran aquells que determini la DF en cada cas. (ZERO EUROS)	
P-4	LEGEBT01	pa	Legalització de totes les instal·lacions d'ELECTRICITAT BT dels locals, incloent-hi la preparació i visats de projectes al Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon fi dels expedients davant de Serveis Territorials de Indústria i Entitats Col·laboradores, fins i tot l'abonament de les taxes corresponents. S'hi inclouen els butlletins, certificats, memòries tècniques i tots els tràmits administratius que calgui realitzar amb qualsevol organisme oficial per dur a terme les instal·lacions d'electricitat. Legalització instal·lació elèctrica de BT completa sota REBT (TRES-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	325,69 €
P-5	LEGECL01	pa	Legalització de totes les instal·lacions de CLIMATITZACIÓ dels locals, incloent la preparació i visats de projectes al Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon fi dels expedients davant de Serveis Territorials d'Indústria i Entitats Col·laboradores, fins i tot l'abonament de les taxes corresponents. S'hi inclouen els butlletins, certificats, memòries tècniques i tots els tràmits administratius que calgui realitzar amb qualsevol organisme oficial per dur a terme les instal·lacions de climatització. Legalització instal·lació tèrmica completa sota RITE. Legalització instal·lació frigorífica sota RD 552/2019. (TRES-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	345,40 €
P-6	NOTA0001	nta	Tots els preus inclouen p.p. de petit material de muntatge, accessori, auxiliar, encintat, segellat, estanquitat i / o de rematada, materials i treballs d'ancoratge, resolució de punts i / o trobades singulars; premarcs i bastidors, remats i escopidors de fusteries fins 50cm desenvolupament, ferramentes, manetes i accessoris de fusteries; mecanitzats d'elements i / o sistemes compostos per rebre instal·lacions, mecanismes, o similar; sistemes de protecció a la corrosió i lacats de protecció o acabat realitzats en taller; ajudes de paleta a instal·lacions o altres oficis / industrials, mitjans auxiliars, mitjans de transport i mitjans d'elevació, gestió de residus a peu de zona de treball, així com a mà d'obra derivada de l'exposat anteriorment, per deixar les partides totalment acabades, comprovades i si fos el cas en funcionament. Ajudes de paleta a instal·lacions o altres oficis / industrials: obertura de regates, mecanitzats, repicats, passos de forjat, nínxols d'encastament, segellats ignífugs, així com qualsevol altre treball d'obra necessari que permeti l'avanç dels treballs d'instal·lacions o altres oficis / industrials. Tots els preus inclouen p.p. de despeses auxiliars i despeses indirectes. (ZERO EUROS)	0,00 €
P-7	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (TRETZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	13,34 €
P-8	P2141-ZQ01	u	Arrencada de porta metàl·lica enrotllable, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (CENT QUARANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	148,66 €
P-9	P2142-ZE04	m2	E04 - Enderroc d'envà guix laminat amb perfileria, amb mitjans manuals,càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries (VUIT EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	8,75 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-10	P2142-ZE05	m2	E05 - Arrencanda de revestiment, (de qualsevol origen) i materials de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DEU EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	10,67	€
P-11	P2143-4RR5	m	Arrencada de revestiment d'esglaó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VUIT EUROS AMB UN CÈNTIMS)	8,01	€
P-12	P2143-ZQ01	m2	Arrencada de paviment de terratzo, recrescut inclós, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	26,69	€
P-13	P2145-ZE11	m	E11 - Arrencada de barana metàl·lica, de 90 a 110 cm d'alçària, incloent revestiment metàl.lic de cantell de forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	23,79	€
P-14	P2145-ZE12	m	E11v - Arrencada de barana vidre, de 90 a 110 cm d'alçària, incloent ancoratges, xapa d'acer inoxidable de folrat de cantell de forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	23,79	€
P-15	P214A-ZQ01	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de fusteria metàl.lica i envidrament de grans dimensions, de 25 m2 com a màxim, amb mitjans manuals, i carrega de runa sobre camió o contenidor (CENT QUARANTA-SET EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	147,79	€
P-16	P214I-AKZL	m2	Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (DISSET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	17,35	€
P-17	P214I-ZE08	m2	E08 - Desmuntatge de plafons acústics de cel ras fixats a sostre, incloent instal·lació d'enllumenat fixades als plafons, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (DISSET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	17,35	€
P-18	P214R-8GWZ	m2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió (UN EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	1,95	€
P-19	P214T-ZE02	m2	E02 - Enderroc de paredó de ceràmica <= 15cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (Inclosos acabats arrebossats, enguixats, enrajolats o d'altres acabats que no s'enderroquin o desmuntin per separat) (NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	9,87	€
P-20	P214T-ZE03	m2	E03 - Desmuntatge de mampara separadora cega i/o envidrada formada per panells d'acer, alumini, fusta, PVC o similar, incloent portes i/o finestres, amb mitjans manuals, càrrega manual sobre camió o contenidor (VINT-I-UN EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	21,14	€
P-21	P214T-ZE10	u	E10 - Enderroc de calaix d'obra de paret i tancament superior ceràmic, dimensions aproximades 80x90x15cm per ubicació de cisterna empotrada, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (VUITANTA EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	80,06	€
P-22	P21GP-ZQXX	m2	Repercussió per m² d'arrencada de la totalitat de les instal·lacions existents. Inclou instal·lació elèctrica i de telecomunicacions, instal·lació de climatització, ventilació, aigua, evacuació, control, incendis, etc. Inclou enderroc de tots els elements que conformen cadascuna de les diferents instal·lacions (tubs, conductes, safates, cablejat, mecanismes, lluminàries, aparells sanitaris, unitats terminals, elements de distribució, equips, detectors,	23,47	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1eef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			etc.). Amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)		
P-23	P21GS-4RV9	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	18,88	€
P-24	P21GS-4RVG	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VINT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	20,85	€
P-25	P21Q1-ZE09	u	Desmuntatge de conjunt d'accessoris bany de Planta Baixa i Planta Altell Local 3, com dosificadors de sabó líquid, dispensadors de pape, barres de subjecció per a bany adaptat, porta-rotlles, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (VUITANTA EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	80,06	€
P-26	P2Q1-ZQ01	u	Retirada d'equipament, mobiliari i senyalització existent en Local 3, incloent elements com impressores, taules d'oficina, cadires, i tot els elements que siguin necessaris per iniciar l'activitat a obra, acopiats i/o traslladats segons indicacions de la Propietat. (DOS MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SET CÈNTIMS)	2.458,07	€
P-27	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	26,69	€
P-28	P2R5-DT3Z	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 2 m3 de capacitat (CINQUANTA-UN EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	51,03	€
P-29	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus (ZERO EUROS)	0,00	€
P-30	P2RA-EU5L	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus (ZERO EUROS)	0,00	€
P-31	P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	22,79	€
P-32	P2RA-EU5R	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (TRETZE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	13,05	€
P-33	P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus (MENYS TRENTA-SIS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	-36,16	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-34	P2RA-EU61	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la Llista Europea de Residus (ZERO EUROS)	0,00 €
P-35	P2RA-EU65	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 ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus (DEU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	10,85 €
P-36	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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (VINT-I-CINC EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	25,31 €
P-37	P2RA-EU6F	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 de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (SETZE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	16,38 €
P-38	P2RA-EU6J	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus (ZERO EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	0,27 €
P-39	P447-ZF01	m2	F02 - Subestructura de suport entramat tub acer galvanitzat 40x20x2mm fixada al mur mitjançant plaques soldades 220x220x20 i tacs mecànics M12. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra executada. (SEIXANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	69,94 €
P-40	P44B-Z001	u	A03 - Formació de pòrtic amb perfils d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura per col.locació de fusteria soldades a estructura existent i fixacions laterals. Tot amb una capa d'imprimació antioxidant, amb placa base d'ancoratge amb quatre forats, col·locat mitjançant tac químic metàl·lic M12. Compost per perfils HEB120 (26,70kg/ml) - 1 llinda L:293cm - 1 travesser: L:293cm - 2 pilar: h:437cm - 1 muntant: h:222cm - 3 plaques ancoratge: 220x220x15mm (5,7kg/ud) - 3x4 tacs quimics M12 Preparat per pintar amb esmalt sintètic amb dues capes d'acabat (40+20micres) color a definir per la DF. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. Inclou pp 5% de mermes. (MIL SET-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.763,74 €
P-41	P6125-ZF03	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat R-20, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2. Inclou pp armadura prefabricada en gelosia per a parets d'obra de fàbrica, d'acer amb recobriment epoxi de 100 mm d'amplària, amb rodó longitudinal de 4 mm de diàmetre i rodó transversal de 3,75 mm de diàmetre, col·locada amb el mateix morter de la	61,28 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			paret, segons indicacions de projecte. Inclou tots els materials i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (SEIXANTA-UN EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	
P-42	P654-ZQ01	m2	E1NN - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xA(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 98 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 densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W. Propietats: -Resistència al foc: REI-60 -Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0 -Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB) -Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (SETANTA-CINC EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	75,13 €
P-43	P654-ZQ02	m2	E1NH - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xH(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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W. Propietats: -Resistència al foc: REI-60 -Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0 -Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB) -Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.	81,75 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			(VUITANTA-UN EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	
P-44	P654-ZQ03	m2	E1HH- Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xA(12,5mm)/H(12,5mm)+MW 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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W. Propietats: -Resistència al foc: REI-60 -Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0 -Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB) -Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (VUITANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	88,37 €
P-45	P654-ZQ04	m2	E2NN - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N120mm / 600mm(48mm),2xA(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 98 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 densitat 66 a 85 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W Propietats: -Resistència al foc: REI-60 -Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0 -Aïllament acústic requerit: 33dB (<53dB) -Alçada de l'envà: 2,55 <3,85m Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (VUITANTA EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	80,92 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-46	P654-ZQ05	m2	E2HH - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N120mm / 600mm(48mm),2xH(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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W Propietats: -Resistència al foc: REI-60 -Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0 -Aïllament acústic requerit: 33dB (<53dB) -Alçada de l'envà: 2,55 <3,85m Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (NORANTA-QUATRE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	94,16 €
P-47	P7DA-AR01	m	Segellat de protecció contra el foc de buit de 100 mm com a màxim amb escuma autoinflable d'estructura cel·lular fina i porus tancat, amb una conductivitat tèrmica 0,035 W/mK, amb resistència al foc EI-120, i aplicat amb pistola (DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	299,87 €
P-48	P7DB-Q001	m2	Sistema de segellat de pas de cables amb aïllament, en mur per a protecció passiva contra incendis i garantir la resistència al foc EI-120, format per coixinets intumescents amb propietats ignífugues, de 300x170x30 mm, color blanc. Promastop PS750 i PS300 (SET-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	791,53 €
P-49	P7DC-AR01	u	Abraçadora per a segellar el pas de canonades combustibles, de diàmetre fins 90 mm, formada per anell metàl·lic amb folrat interior de material intumescent, amb protecció EI-120, per anar fixada a la paret o al sostre superficialment o encastada amb cargols (TRENTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	32,68 €
P-50	P7DC-AR02	u	Abraçadora per a segellar el pas de canonades combustibles, de diàmetre fins 200 mm, formada per anell metàl·lic amb folrat interior de material intumescent, amb protecció EI-120, per anar fixada a la paret o al sostre superficialment o encastada amb cargols (SETANTA-SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	77,99 €
P-51	P824-ZQ07	m2	RE7 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de 10x20cm, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades a portell, amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclou pp peça de transició entre paviment i revestiment vertical amb peça de transició, per realització de mitja canya. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (CINQUANTA EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	50,72 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-52	P827-ZQ07	m	RE7 - Perfil per a junt o cantoneres de revestiments, d'acer inoxidable, cantell quadrat, de 10 mm de gruix de revestiment, col·locat amb el mateix morter adhesiu del revestiment (DIVUIT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	18,40 €
P-53	P83EC-ZQ01	m2	T1N - Extradossat pl.guix lam, estruc.autop.lliure N,73.0/400(48) A(12,5mm)+MW-roca Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W. Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (SETANTA EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	70,92 €
P-54	P83EC-ZQ02	m2	T1H - Extradossat pl.guix lam, estruc.autop.lliure N,73.0/400(48) H(12,5mm)+MW-roca Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques hidròfugues(H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W. Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (SETANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	77,54 €
P-55	P83ED-ZQ03	m2	T2N - Extradossat pl.guix lam,perf.omega /400mm,A(12,5mm) Extradossat directe de plaques de guix laminat fixades mecànicament al parament vertical mitjançant mestres de perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfil omega 16x32 mm, col·locades cada 400 mm amb 2 plaques, una estàndard (A) i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 0,55556 m2·K/W. Inclou part proporcional banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (QUARANTA-DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	42,17 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-56	P83Q3-ZF01	m2	F01 - Revestiment vertical amb safates encadellades de xapa d'acer, disposades en vertical. Safates de aproximadament 54cm entre eixos de 2mm d'espessor. Les bores longitudinals estan plegades per fer la junta oculta (es fixa mecànicament en un lateral i s'introdueix a pressió en l'altre). Col-locada sobre subestructura entramat tub acer galvanitzat F02. Inclou perfil d'acer galvanitzat lacat en inici del revestiment de façana ventilada. Lacat al forn de 120micres a taller. Inclou subministre de material, mitjans d'elevació i replanteig i especejament segons indicacions de la DF, i tots els materials i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (SEIXANTA-UN EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	61,70 €
P-57	P846-ZQ04	m2	S4 - Cel ras de placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou formació de registre integrat en cel-ras, cada 10m2 de sostre continu. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	42,44 €
P-58	P846-ZQ06	m2	S6 - 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 de planxa d'acer galvanitzat amb perfil omega 16x32 mm, fixades directament al sostre col·locades cada 400 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (TRENTA EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	30,03 €
P-59	P847-ZQ05	m2	S5 - Cel ras de lamel·les d'alumini prelacat, perfil en U, de 31 cm d'amplària i 39 mm d'alçària, amb acabat pre-lacat amb pintura coil-coatingentre 15-22 micres, amb la superfície llisa, muntades en posició horitzontal, fixades a pressió sobre estructura de perfils omega amb troquel per fixació clipada d'acer galvanitzat, sense reforç, separats <= 1.5 m, penjats amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, separades <= 1.2 m, fixades mecànicament al sostre. Espessor total del conjunt 68,3mm Separació entre lames: 3,9 cms Reacció al foc. A1 Deflexió perfilaria portant. Classe 1 Totalment instal.lat. Inclou especejament i replanteig segons indicacions de la DF. (NORANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	91,88 €
P-60	P84G-ZQ03	m2	S3 - Cel ras xapa acer postlacat amb superfície llisa de color estàndard, amb cantell bisellat, de 1200x600 mm, amb reacció al foc A1, col·locat amb estructura oculta d'acer galvanitzat formada per perfils principals en forma de U col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris tipus perfil pinça de pressió col·locats a l'ample de la placa cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou manta llana de roca envoltant els col.lectors horitzontals existents. (VUITANTA-NOU EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	89,18 €
P-61	P84N-ZQ06	m2	Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, col·locades amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Profunditat màxima 100cm. Inclou elements auxiliars de suport per deixar la unitat d'obra correctament executada. (SEIXANTA EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	60,44 €
P-62	P84O-AHFC	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat (SEIXANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	65,85 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-63	P864-ZQ01	m2	RE1 - Revestiment vertical, amb tauler tricapa avet, e:16mm, tipus G classe 1, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta de 16x50mm cada 60cm, fixades a parament vertical, acabat lijado K80 a dues cares i dues capes mínim de vernís ignífug incolor reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (NORANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	92,36	€
P-64	P864-ZQ02	m2	RE2 - Revestiment vertical, amb tauler tricapa avet perforat (perforacions 12/25), e:16mm, tipus G classe 1, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, acabat lijado K80 a dues cares i dues capes mínim de vernís ignífug incolor reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Inclou bastiment de fusta de 50x50mm i intermig vertical cada 400mm i placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W, amb revestiment de vel negre, per absorció acústica. Inclou tapa posterior amb tauler de DM de 12mm fixat mecànicament. Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (CENT QUINZE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	115,81	€
P-65	P875-4SAG	m2	Neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor (DIVUIT EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	18,68	€
P-66	P878-Z001	m2	Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior (DINOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	19,04	€
P-67	P89G-43TT	m2	Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat (VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	22,84	€
P-68	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat (DOTZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	12,03	€
P-69	P89I-ZQ01	m2	S1 - Pintat de parament horitzontal de guix/formigó, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou pintat per projecció de traçat d'instal.lacions superposades a sostre. Color a definir per la DF. Classificació al foc igual o superior a C-S2,d0 (SIS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	6,71	€
P-70	P89I-ZQ02	m2	S2 - Pintat de parament horitzontal de guix/formigó, amb esmalt a l'aigua, amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou pintat per projecció de traçat d'instal.lacions superposades a sostre. Color a definir per la DF. Classificació al foc igual o superor a C-S2,d0 (SET EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	7,77	€
P-71	P89I-ZQ05	m2	RE5_ Pintat de parament vertical amb pintura plàstica a l'aigua amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre envà o extradossat de plaques de cartró guix. Color a escollir per la DF. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (CINC EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	5,77	€
P-72	P89I-ZQ06	m2	RE6_ Pintat de parament vertical amb esmalt a l'aigua amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre envà o extradossat de plaques de cartró guix. Color a escollir per la DF. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (SIS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	6,83	€

Document signat electrònicament. Pàgines validades. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-73	P8A3-ZQ04	m2	RE4 - Vernís per a paraments i elements de fusta, ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (SETZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	16,32	€
P-74	P8B2-Z001	m2	Pintat d'estructures d'acer amb sistemes de protecció amb grau de durabilitat M, per a classe d'exposició C3, segons UNE-EN ISO 12944-1, format per 2 capes, capa d'imprimació (60+40micres) i una capa d'acabat (40+20micres) amb un gruix total de protecció de 120 µm, aplicat de forma manual (DIVUIT EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	18,38	€
P-75	P8K1-ZF09	m	F09 - Remat interior perimetral fusta contraxapat pi, e:16mm, per envernissar, fins a 20cm ample amb cantell doble taulell. Fixat adherit sobre parament i/o llata de fusta. Envernissat amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Totalment muntat. (TRENTA-CINC EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	35,12	€
P-76	P8M1-ZF06	m	F06 - F07 Remat exterior perimetral planxa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix, de 180mm d'ample, col.locat amb fixacions mecàniques sobre tubs acer 40x20mm fixats a obra amb gafes i a forjat de formigó amb tacs mecànics. 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 galvanitzat. Inclou aillament perimetral am placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 0,55556 m2·K/W, col·locada amb fixacions mecàniques. Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent) Totalment muntat. (SEIXANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	65,48	€
P-77	P8M1-ZF0X	m	F06 intermig - Remat planxa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix, de 150mm d'ample, col.locat soldat en taller, a cada mòdul de fusteria FEA04 i FEA05. 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, tallat a mida i galvanitzat. Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent) Totalment muntat. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	54,11	€
P-78	P8M2-ZA02	m	A02 - Remats de llindes i brancals amb xapa llisa d'acer galvanitzat 1.5mm, desenvolupament màxim de 30cm, amb dos plecs màxim, inclou reomplert amb aïllament tèrmic llana de roca de 40kg/m3 amb conductivitat 0.036Wmk en buit format entre remat i el perfil HEB i segellat de junts entre remat i fusteria. Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent) Totalment muntat. (TRENTA-SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	37,48	€
P-79	P8M2-ZF08	m	F08 - Remats en perfil en U ales simétriques, 20x20x20mm d'acer galvanitzat 2mm. Inclou segellat de junts entre remat i fusteria. Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent) Totalment muntat. (VINT-I-TRES EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	23,32	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-80	P8Z3-ZQ03	m	RE3 - Enllatat de fusta d'avet, en parament vertical, amb llates de 80x50 mm, col·locades cada 60 cm i fixades mecànicament a guix laminat amb fixació oculta. Acabat amb lijado K80 i mínim dues capes de vernís ignífug incolor. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat correctament executada. (VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	26,74 €
P-81	P93G-ZQ01	m2	Formació de pendents amb gruix mig de 6.5cm, amb morter de ciment 1:6, amb formació de pendents en accés de Local 4 en l'àmbit de Paviment de pelfut, per fer a peu pla cota de carrer. (TRETZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	13,10 €
P-82	P93I-ZQ05	m2	Recrescuda i anivellament del suport de2 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F5-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment (DINOU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	19,79 €
P-83	P93I-ZQR1	m2	R1 - Recrescuda i anivellament del suport de 40 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C20-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig. (SET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	7,15 €
P-84	P9B7-ZA01	m	A01 - Marxapeu de pedra granítica nacional amb una cara flamejada, de 30 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8, en pla o inclinat. Peces de <40cm d'amplada. Especejament d'igual mòdul al llarg de la fusteria. Inclou formació de remat d'igual característiques que el marxapeu de 20mm de gruix. Totalment col.locat. (SETANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	78,71 €
P-85	P9D5-ZQ03	m2	P3 - Paviment de rajola de gres premsat esmaltat antilliscant de forma quadrada, 20x20cm, preu alt, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888).Grau lliscament Classe C2. Inclou pp de perfil de transició entre paviments alumini tipus Schlüter-Schiene-Basic-A o equivalent, alçada H, segons gruix de paviment ceràmic, fixat mecànicament a parament horitzontal. Inclou totes les operacions per deixar la unitat d'obra totalment muntat. Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (CINQUANTA-NOU EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	59,19 €
P-86	P9G0-ZQPP	m2	PP1 Fratassat.mecànic formigó de paviments existents per unificar planeitat i regularització de superficies. (UN EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	1,95 €
P-87	P9J4-ZQ04	m2	P4 - Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 25 a 35 mm d'amplària i 22 mm d'alçària, amb acabat tèxtil, color a definir per la DF instal·lat encastat al paviment. Model Combi 22 de DEGOM SA o equivalent tècnic. Inclou perfil perimetral en L de 20x30 acer inoxidable cargolat sobre recrescut de ciment. Inclou totes les operacions i mitjans per deixar la unitat d'obra correctament executada. (CINC-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	551,27 €
P-88	P9P6-ZQ01	m2	P1- Paviment cautxú bicapa fibres naturals, rotlle, classe 23-34-43, 3mm,llis. Paviment de cautxú bicapa fibres naturals, en rotlle, preu alt, classe 23-34-43 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície llisa, col·locat amb adhesiu de dispersió aquosa. Article: ref.KAYAR de la sèrie Standard Floaring de l'empresa ARTIGO IBÉRICA SL o equivalent tècnic. Reacció al foc Bfl-s1 amb resistència a l'abrasió mitjana de 190mm3 segons la ISO 4649 i punxonament residual 0,04mm segons ISO 24343-1.	41,81 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es copia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Classificació lliscament R9. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (QUARANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	
P-89	P9U3-ZQT1	m	SC1 - Sòcol d'alumini anoditzat de 70 mm d'alçària, e:15mm, col·locat amb adhesiu, col.locat coplanari amb segona placa guix laminat. Acabat lacat igual color que la divisòria. Totalment instal.lat. (DIVUIT EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	18,67 €
P-90	P9VD-ZQ02	m	P2 - Esglaó de pedra artificial de microgra preu alt, d'una peça model italià, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, sobre capa de 2,5cm de morter de consistència seca M-5 – M10, i capa d'1cm de sorra d'anivellament. Dimensió mínim de junt 1 mm. Grau de lliscament del paviment: Classe 2 (escales) Classe de reacció al foc: A1FL (exigible segons normativa de seguretat contra incendis: CFL-s1) Inclou peces rebaixades i polides a taller, abrillantades a obra mitjançant les beurades conseqüents. Procés de beurada i rejuntat de rajoles: neteja de paviment i junts- Preparació de beurada prèvia consistència líquida- Extensió d'altre capa de beurada mes densa amb paleta – Deixar aquesta capa fins el rebaix un mínim de 7 dies. (VUITANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	86,37 €
P-91	PA14-EIF1	u	EIF01 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern+barana h:100cm, 438x535cm Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet 6 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 535 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior. B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 4 mòduls de 83x250cm fent un total de 338x250cm. C- Barana de fusta (5 mòduls), de mides 132x80cms, fent un total 438cm, h:132cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó. Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Dimensions totals aproximades 438x535cms. Totalment muntat. (SIS MIL CINC-CENTS NORANTA EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6.590,44 €
P-92	PA14-EIF2	u	EIF02 - Conjunt tanc. fusta avet, FIX.vern+barana h:100cm, 313x540cm Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet 3 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 540 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior. B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 2 mòduls de 102x255cm fent un total de 204x255cm.	4.394,89 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			C- Barana de fusta (3 mòduls), de mides 134x100, fent un total 313cm, h:134cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó. Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Dimensions totals aproximades 313x540cms. Totalment muntat. (QUATRE MIL TRES-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)		
P-93	PA14-EIF3	u	EIF03 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern, (384+182)x255cm Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet (5+3) de 150x80mm mecanitzat segons detall i 255 cms de llarg, en una peça. Fixat a forjat superior i inferior. B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 3 mòduls de 96x255cm i 2 mòduls de 89x255cm fent un total de 293/178x255cm. C- Porta de fusta d'avet, amb 1 fulla batent de 90cms de pas lliure i 210cm alçada + fixe superior de fusta de 90x45cm i vidre (4+4 amb doble butiral). Frontisses reforçades d'acer tipus KSS (3). Mecanismes inclosos. Travesser de fusta d'avet 100x50mm amb galze perimetral. Dimensions aproximades totals 100x255cm. Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Dimensions totals aproximades (384+182)x255cms. Totalment muntat. Codi mecanisme portes: a (veure subcapítol manyeria interior) (SIS MIL TRES-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	6.322,69	€
P-94	PAB0-FEA1	u	FEA01 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 384x437cm Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 384x437 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, tipus Janisol Porta enrasades de Jansen o equivalent d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació. - Porta de 100x242cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior. Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent. -Fixe inferior de 248x244cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. -Fixe superior de 275x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra. Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida. Profunditat de construcció 60/64 mm	15.444,47	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1 Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa) Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa) Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa) Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K Connexió a tallant segons EN 14024 Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3 Resistència a bales FB4 ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents): Porta: Vidre trempat 6mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (4+4) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40 Fixes : Vidre trempat 8mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (6+6) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40 (QUINZE MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)		
P-95	PAB0-FEA2	u	FEA02 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 293x418cm Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 293x418 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació. - Porta de 100x222cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior. perfil tipus Janisol Porta de Jansen o equivalent. Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent. de Dorma o equivalent. -Fixe inferior de 157x222cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. -Fixe superior de 184x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra. Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida. Profunditat de construcció 60/64 mm Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1 Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa) Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa) Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa) Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K Connexió a tallant segons EN 14024 Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3 Resistència a bales FB4 ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents): Porta: Vidre trempat 6mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (4+4) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40 Fixes : Vidre trempat 8mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (6+6) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40 (DOTZE MIL CINC-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	12.543,99	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-96	PAB0-FEA4	u	FEA04 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 4FOB+6FF, 540x178cm Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 540x178cm format per 4 finestres oscil.lobatents i 6 vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació. -4 Finestra oscil.lobatent 54x178cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. -6 Fixes de 54x178cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra. Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida. Profunditat de construcció 60/64 mm Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1 Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa) Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa) Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa) Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K Connexió a tallant segons EN 14024 Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3 Resistència a bales FB4 ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents): Vidre laminar 4+4 + càmara de 16mm amb argó i vidre trempat 6mm interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb capa a posició 3: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40 (DEU MIL QUARANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	10.043,77 €
P-97	PAB0-FEA5	u	FEA05 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 3FF, 165x237cm Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 540x178cm format per 3 vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació. -3 Fixes de 54x237cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra. Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida. Profunditat de construcció 60/64 mm Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1 Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa) Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa) Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa) Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K Connexió a tallant segons EN 14024 Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3 Resistència a bales FB4 ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents): Vidre laminar 4+4 + càmara de 16mm amb argó i vidre trempat 6mm interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb capa a posició 3: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40 (QUATRE MIL DOS-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	4.244,30 €

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es copia autentica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1edfaf3536421053be010 - Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-98	PAF8-FEA3	u	FEA03 - Finestra alum.lacat, rpt.5F oscil.lo projectans igual modul, dim. totals 85x175cm Finestra d'alumini lacat color idem a fusteria exterior, amb trencament de pont tèrmic, amb 5 fulls de vidre oscil.loprojectants oscil.lo projectants amb punt de gir excentric i grau d'obertura 70º., dimensions totals 85x175cm. Perfileria model UIN2.1 - Línia Clima de UIN2 o equivalent tècnic classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. UM<3,00W/m2. Gruix màxim vidre:20mm Accionament motoritzat amb moto, accionat mitjançant polsador control remot. ENVIDRAMENT de ext. a int. (partida independent): 3+3/10/4 mm. amb argó. Prestacions: Uv:1,12W/m2K // TLL<70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2. (MIL DOS-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	1.271,69 €
P-99	PAN6-BFX7	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 90x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat, muntada (DOS-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	237,58 €
P-100	PAQ2-EIF4	u	EIF04 - Armari 1FB f.avet tricapa, 72x60x210cm, format per: - Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors. - Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 72 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Totalment muntat. (DOS-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB SET CÈNTIMS)	232,07 €
P-101	PAQ2-EIF5	u	EIF05 - Armari 1FB f.avet tricapa, 65x60x210cm, format per: - Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors. - Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 65 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Totalment muntat. (DOS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	227,88 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-102	PAQ2-EIF6	u	EIF06 - Armari 1FB f.avet tricapa, 72x49x210cm, format per: - Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors. - Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 72 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Totalment muntat. (DOS-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	228,52 €
P-103	PAQ2-EIF7	u	EIF07 - Porta armari 2FB f.avet tricapa, (83+83)x210cm, format per: Dues fulles batents per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, 83+83 d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Codi mecanisme porta armari: e (veure subcapítol manyeria interior) Totalment muntada. (DOS-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	267,54 €
P-104	PAQ2-EIF11	u	EIF11 - Conjunt armari, 8mod 2FB 100x70x155cm+ 1mod 1FB 100x33x155cm + fixes laterals dim.total 1004x155cm A- Mòduls d'armari (8 Unitats) de 100x70cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats obre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, amb frontisses tipus casoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes. B- Mòdul d'armari (1 Unitats de 100x33cms, i 1 Unitat de 50x33cms.) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, amb frontisses tipus cassoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes. C- Fixes laterals de 155x19cms i 155x35cms format per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate sobre bastiment de fusta de pi 50x50mm., per ajust entre conjunt de portes i parets laterals. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó. Dimensions totals aproximades 1004x155cms. Totalment muntat Codi mecanisme portes armaris: e (veure subcapítol manyeria interior) (TRES MIL TRES-CENTS VINT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	3.320,03 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-105	PAQ2-EIF13	u	EIF13 - Conjunt Porta armari 2FB+FIX DM.lacat 19mm, (50+50)x540cm Conjunt de portes i fixes format per: A- 2 ud de Doble Porta de DM lacat de 203x50cm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts laterals i central de 10cm,. 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller. Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix. B- Doble Porta de DM lacat de 100x50cm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts lateral de 10cm. 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller. Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix. C- Fixes de DM lacat, segons plànols amb auler de 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller, muntat sobre paret i calaix de cartró-guix.m i fixe de vidre superior amb galze perimetral. Inclós bastiments perimetrals de fusta de pi, en cas necessari. Aplicació de l'esmalt de poliuretà per a elements de fusta, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat (partida independent) El conjunt es coordina amb les alçades marcades per l'element EIF02 Dimensions totals aproximades 540x120cms. Totalment muntat. Codi mecanisme porta armari: e (veure subcapítol manyeria interior) (MIL DOS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	1.233,50 €
P-106	PAQ5-FIF1	u	FIF01 - Porta de fusta, enrasada amb parament exterior, formada per tauler de tricapa d'avet de 16mm+bastiment interior+tauler de tricapa d'avet de 16mm. Marc de fusta d'avet mecanitzat segons detall per a enrassar amb parament. Preparada per envernissar a dues cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Pas lliure >82cms. Dimensions aproximades 85x210cms Gruix:50mm Frontisses, cilindre, i maneta incorporades. Mecanismes i ferratges inclosos, segons codi de mecanisme portes: a (veure subcapítol manyeria interior) Tota la fusta és fusta de primera qualitat segons UNE EN135556, valor humitat màxim >15%, classificació ME-1 segons UNE 56544. Totalment muntada. (TRES-CENTS SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	306,06 €
P-107	PAQA-FIF2	u	FIF02 - Porta corredissa de fusta MDF per pintar. Cares llises, exteriors de mínim 6mm de gruix amb trillatge interior. Tapeta perimetral de MDF de 10mm de gruix per pintar. Acabat amb mínim dues capes de pintura esmalt, que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Color a escollir per la DF. (partida independent). Mecanismes i ferratges inclosos. Pas de porta:90cm Dimensions aproximades 90x210cms Codi mecanisme tipus: d (veure subcapítol manyeria interior)	230,23 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Totalment muntada. (DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)		
P-108	PAR1-MEA1	u	MEA01 - Persiana enrotllable alumini microperforada, motoritzada 384x437cm instal.lada en calaix existent. Porta enrotllable d'alumini extrusionat, tipus Collbaix Microbaix o equivalent, amb certificat CE i homologada amb norma de seguretat UNE EN 13.241-1:2004. Composta per lamel·les rectes de 100x15x2 mm, en aliatge d'alumini d'alta resistència (alumini, silici, magnesi i titani) i 28.600 forats per m² per a una màxima transparència. Fixada lateralment amb taps inoxidables indeformables, sòcol inferior reforçat de doble paret de 120x15,1.5 mm, sistema de coixinets laterals, junta d'estanquitat inferior i nilons antifricció. ALLOTJA GUIA DUET de 110x80x3 mm i guia interior de 65x34x3 mm (extraïbles per substituir nylons) i suports de tester de 8 mm. Eix superior reforçat, fabricat en acer galvanitzat amb politges d'acer, rodaments i proteccions de niló, segons la mesura i el pes de la porta. Motorització i equip electrònic adequat a les mesures, pes, núm. maniobres i accés del local. Armariet embegut en brancal, anoditzat 20micres color a definir DF. CONEX EXTERIOR amb pany i clau de seguretat i SELECTOR CONEX CONTROL per desbloquejar el motor des de l'interior en casos d'emergència. Topes inferiors de seguretat fabricats a ABS Totalment instal.lada i en funcionament. (VUIT MIL DOS-CENTS TRETZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	8.213,03	€
P-109	PAR1-MEA2	u	MEA02 - Persiana enrotllable alumini microperforada, motoritzada, 293x418cm Porta enrotllable d'alumini extrusionat, tipus Collbaix Microbaix o equivalent, amb certificat CE i homologada amb norma de seguretat UNE EN 13.241-1:2004. Composta per lamel·les rectes de 100x15x2 mm, en aliatge d'alumini d'alta resistència (alumini, silici, magnesi i titani) i 28.600 forats per m² per a una màxima transparència. Fixada lateralment amb taps inoxidables indeformables, sòcol inferior reforçat de doble paret de 120x15,1.5 mm, sistema de coixinets laterals, junta d'estanquitat inferior i nilons antifricció. ALLOTJA GUIA DUET de 110x80x3 mm i guia interior de 65x34x3 mm (extraïbles per substituir nylons) i suports de tester de 8 mm. Eix superior reforçat, fabricat en acer galvanitzat amb politges d'acer, rodaments i proteccions de niló, segons la mesura i el pes de la porta. Motorització i equip electrònic adequat a les mesures, pes, núm. maniobres i accés del local. Armariet embegut en brancal, anoditzat 20micres color a definir DF. CONEX EXTERIOR amb pany i clau de seguretat i SELECTOR CONEX CONTROL per desbloquejar el motor des de l'interior en casos d'emergència. Topes inferiors de seguretat fabricats a ABS Totalment instal.lada i en funcionament. (SIS MIL CENT QUARANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6.146,54	€
P-110	PAZ1-Z00A	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus a format per: a1 - Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent a2 -2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent. a3 -Topall a terra d'acer inoxidable reforçat. Totalment muntat en tancament. (CENT QUARANTA-SET EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	147,11	€
P-111	PAZ1-Z00B	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus b format per: b1 - Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH. b2 - Cilindre mestrejable de perfil europeu tipus TECNOLAR TC9. Ref: T9_N + T9AMF b3 - 2 escuts circulars d'acer inoxidable AISI 316L mate de perfil europeu tipus PBA. Ref.: 28TY b4 - 2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T b5 - Topall a terra d'acer inoxidable reforçat.	352,95	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1ee10af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Totalment muntat en tancament. (TRES-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)		
P-112	PAZ1-Z00C	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus c format per: c1 - Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent c2 - 2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent b3 - Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri o equivalent b4 - Topall a terra d'acer inoxidable reforçat. Totalment muntat en tancament. (CENT SETANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	174,30	€
P-113	PAZ1-Z00D	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus d format per: d1 - Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri o equivalent d2 - 2 tiradors (per porta) d'acer inoxidable AISI 316L mate de ø20mm i 200mm sobre placa de 60x270mm. Tornilleria de fixació oculta tipus PBA. Ref.: 270+710D o equivalent Totalment muntat en tancament. (CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	188,26	€
P-114	PAZ1-Z00E	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus e format per: e1 - Pany de serreta per sobreposar per l'interior, amb clau. Totalment muntat en tancament. (VUITANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	83,95	€
P-115	PAZ5-Z001	u	Tapa desmuntable frontal exterior d'alumini i arrenjament de calaix existent per persiana MEA01, i calaix d'alumini interior de les mateixes característiques que la persiana, inclou tractament interior i incorporació d'aillament tèrmic amb panell de llana de roca, gruix 50mm, de 40kg/m3 amb conductivitat térmica 0.036W/mK. Acabat lacat Totalment muntat. (CENT VINT-I-SET EUROS)	127,00	€
P-116	PAZ6-EIF8	u	EIF08 - Conjunt de sis prestatges amb tauler de fusta avet tricapa, per a envernissar, dimensions 106x33cm, de 32 mm de gruix, fixades a envans perimetrals de carró-guix, i frontal-sòcol de 7cms. Prestatges envernissats a dos cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Totalment muntat. (CENT NORANTA-TRES EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	193,30	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-117	PB12-Z001	m	Barana recte formada per tub acer D.20.2 per buit finestres, amb extrems tancats i massissats per encabir cargoleria de fixació mecànica a pletines intermitges d'acer mitjançant cargols roscats avellanats M8. Acabat amb sistemes de protecció amb grau de durabilitat M, per a classe d'exposició C3, segons UNE-EN ISO 12944-1, format per 2 capes, capa d'imprimació (60+40micres) i una capa d'acabat (40+20micres) amb un gruix total de protecció de 120 µm, aplicat de forma manual. Totalment muntat. (DOS-CENTS SETZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	216,50 €
P-118	PB1D-ZQ01	m	Passamà d'acer tub D20.2 acabat lacat amb suport de rodons acer Ø4mm, fixat mecànicament a parament. (CENT SEIXANTA-VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	168,10 €
P-119	PB92-EQ11	m2	EQ11 - Senyalètica de les oficines per a la identificació d'espais i nomenclatura dels espais. Inclou vinils autoadhesius amb diferents pictogrames, emmascarat i pintura sobre paret de guix laminat, portes, vidres etc. Tipografia Isocpeur, cos 4cm color ral 6026. (TRES-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	339,47 €
P-120	PC16-5NMI	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta (SETANTA-QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	74,11 €
P-121	PC16-5NML	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (VUITANTA EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	80,57 €
P-122	PC1A-Z001	m2	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 6/16/4+4, conjunt format per vidre exterior trempat 6 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior laminar de baixa emissió tèrmica 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL<70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2. (CENT SEIXANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	168,58 €
P-123	PC1A-Z002	m2	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 8/16/6+6, conjunt format per vidre exterior trempat 8 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior laminar de baixa emissió tèrmica 6+6 mm compost per dues llunes de vidre de 6 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL<70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2. (CENT NORANTA EUROS)	190,00 €
P-124	PC1A-Z003	m2	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 3+3/10/4, conjunt format per vidre interior trempat 4 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 10 mm, reomplerta de gas argó i vidre exterior laminar de baixa emissió tèrmica 3+3 mm compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 20 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Prestacions: Uv:1,12W/m2K //TLL<70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa	152,52 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			en posició 2. (CENT CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	
P-125	PC1A-Z004	m2	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 4+4/16/6, conjunt format per vidre interior trempat 6 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre exterior laminar de baixa emissió tèrmica 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL:70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2. (CENT SEIXANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	168,58 €
P-126	PC1H-5CW5	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (SEIXANTA-UN EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	61,78 €
P-127	PD19-AR01	m	Desguàs condensats climatització amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 32 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró Inclou creació de sifó en els aparells de climatització (VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	26,61 €
P-128	PD1A-F11H	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	35,55 €
P-129	PD1A-F11I	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	21,54 €
P-130	PD1A-F11J	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (VINT-I-TRES EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	23,11 €
P-131	PD7D-AR01	m	Suministre i muntatge de material per reparació de baixants existents amb fuites a la zona del passadís despatx 05.1.g segons indicacions D.F Inclou part proporcional de canonada pvc i materials auxiliars Inclou proves d'estanqueitat necessaries per assegurar el seu correcte funcionament. (CENT NORANTA-VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	198,12 €
P-132	PD7E-49B4	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, penjat al sostre (QUARANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	43,51 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-133	PE42-48R7	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (DINOU EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	19,17	€
P-134	PE42-48R9	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (VINT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	20,05	€
P-135	PE53-4UF7	m2	Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 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, muntat encastat en el cel ras (TRENTA-TRES EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	33,03	€
P-136	PED2-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant d'accionament elèctric, condensació per aire, per a sistema d'instal·lació de 3 tubs, amb recuperació de calor, potència nominal frigorífica de 40 kW i potència nominal calorífica de 45 kW, SEER (refrigeració) 6,69, SCOP (calefacció) 4,13, potència elèctrica 10,8kW (fred)/10,7kW (calor), alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul. Refrigerant R410A. Dim.1180x1000mm H:1842mm Pes:334Kg Marca: Panasonic model: U-14MF3E8, o equivalent Inclou bancada tipus bigfoot, mitjants d'elevació fins a Pl.Coberta, part propocional de recollida condensats, safata L.Frig & Cablejat força/senyal, càrrega addicional de refiregerant i tots els materials auxiliars, totalment muntat i connectat. NOTA: La prova de pressió amb Nitrogen sec ha de ser a 3.8 MPa i mantingut la pressió durant un període mínim de 24 hores. Pel que fa al buit de la instal·lació de les canonades de líquid i gas ha de ser durant més de 2h fins a assolir 755 mmHg i s'ha de comprovar que es manté durant més de 1h; si no es manté és que hi ha humitat o fuites. Si hi ha risc que hi hagi humitat al circuit, després del primer buit es carregarà Nitrogen sec a la pressió de 0.05 MPa i es realitzarà de nou el buit durant dues hores més, comprovant després que se sosté durant més d'1 h. Cal repetir aquest procés fins a eliminar completament la humitat de la instal·lació. En sistemes multimodulars com aquest cas, també cal fer el buit a la canonada d'equalització d'oli. Inclou càrrega de refrigerant, càrrega de nitrogen per a proves d'estanqueïtat, part proporcional de bancada, transport de maquinaria fins a obra, part proporcional de mitjans d'elevació, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, així com accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada. (DINOU MIL NOU-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	19.935,23	€
P-137	PED5-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 16,0 kW de potència tèrmica en fred i 18,0 kWen calor, cabal d'aire med.2.040 m3/h, de 330 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg Marca: Panasonic model: S-160MF3E5AN, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant. (DOS MIL QUATRE-CENTS SETANTA EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	2.470,12	€
P-138	PED5-AR02	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 14,0 kW de potència tèrmica en fred i 16,0 kWen calor, cabal d'aire med.1.920 m3/h, de 265 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada,	2.320,18	€

Document signat electrònicament amb 2 firmes i annexos. És còpia autèntica del document electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg Marca: Panasonic model: S-140MF3E5AN, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant. (DOS MIL TRES-CENTS VINT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)		
P-139	PED5-AR05	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a paret d'equips de cabal variable de refrigerant, de 10,6 kW de potència tèrmica en fred i 11,4 kWen calor, cabal d'aire med.1.110 m3/h, de 80 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 320x 1120 x 236 Pes:14kg Marca: Panasonic model: S-106MK2E5B, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant. (MIL SIS-CENTS TRETZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	1.613,32	€
P-140	PED7-AR09	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 2,2 kW de potència tèrmica en fred i 2,5 kWen calor, cabal d'aire 450 m3/h, de 20 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg Marca: Panasonic model: S-22MG1E5N, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant. (MIL CINC-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	1.599,76	€
P-141	PED7-AR10	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 4,5 kW de potència tèrmica en fred i 5,0 kWen calor, cabal d'aire 540 m3/h, de 28 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg Marca: Panasonic model: S-45MG1E5N, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant. (MIL SIS-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.685,44	€
P-142	PEK7-AR01	u	Subministre i instal·lacilo de boca circular de con central ajustable acer galvanitzat lacat blanc per a ventilació amb coll de muntatge dim. 138mm amb coll de connexió de 99mm fixació amb clips i coll de muntatge.	13,27	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Marca: Madel Model: BWC-N, o equivalent Inclou elements necessaris per a muntatge. Totalment muntat, connexionat i regulat (TRETZE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)		
P-143	PEKL-AR11	u	Subministrament i muntatge de reixeta lineal de doble deflexió amb aletes posteriors orientables paral.leles a la cota H. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. 1000x100. construïda en alumini color a definir per la DF/propietat Marca: Madel model: LMT MISS-DD+SP+CSS (S) 1000x100, o equivalent Inclou plenum amb connexió circular PMIS/L-R, fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc... NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error (CENT TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	132,45	€
P-144	PEKL-AR12	u	Subministrament i muntatge de reixetes lineals ´´Sense difusió - Decoració´´ per formar una única reixa. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. variable construïda en alumini color a definir per la DF/propietat. Reixa Marca: Madel model: LMT MISS-ARI/ARD/ARINT/INT/90INGLETE amb DD+SP+CSS (S) 1300x100 / 1400x100 / 1500x100 / 1600x100 / 1700x100, o equivalent Inclou fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc... NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error (VUIT-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	844,66	€
P-145	PEKM-AR01	u	Subministrament i muntatge de reixeta de retorn d'aletes fitxes amb filtre de color a definir per la DF i/o propietat Marca: Madel model: DMT-FY+CM(S) RAL 800x400, o equivalent (NORANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	98,75	€
P-146	PEU5-9JL8	u	Detector de CO2 per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, col·locat encastat (TRES-CENTS SEIXANTA EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	360,91	€
P-147	PEU8-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 180/245 m3/h, col·locat Marca Sodeca Model: NEOLINEO 100-T, o equivalent Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada. (CENT CINQUANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	159,22	€
P-148	PEU8-AR02	u	Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 240/350 m3/h, col·locat Marca Sodeca Model: NEOLINEO 125-T, o equivalent Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada. (DOS-CENTS DOTZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	212,77	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1e6f0af58647210b8ec10... Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-149	PEV1-H9WZ	m	Cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat (CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,78	€
P-150	PEV1-RE01	m	Subministrament i instal·lació elèctrica per a punt de control d'equips, tant d'element de camp a quadre de control, quadre elèctric de protecció i maniobra o interfície d'usuari. Inclou caixes de derivació necessàries, tub coarrugat, tub rígid i tots els altres accessoris necessaris. (CINQUANTA-SET EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	57,34	€
P-151	PEV4-AR01	u	Subministrament i instal·lació de regulador compacte sense cable, wired remote controller with Bluetooth stylish, per a circuits de climatització i refrigeració, amb control regulable, sensor de temperatura ambient.pantalla plana LCD negra. Estructura compacta 86 × 86 mm. Marca: Panasonic Model: CZ-RTC6BL, o equivalent Inclou, accesoris, cablejat i tot el necessari per el correcte funcionament. (DOS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	252,83	€
P-152	PF50-AR01	u	Subministrament i muntatge d'elements de la xarxa de distribució frigorífica a tres tubs (3T) de connexió entre unitats exteriors i unitats interiors amb fluid R-410a formada per: Marca: Panasonic Model: - 4ut CZ-P680BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (22,4 kW < P < 68,0 kW) - 1ut CZ-P224BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (P < 22,4 kW) - 2ut CZ-P56HR3 Válvula recuperación (P < 5,6 kW) - 7ut CZ-CAPE2 Placa de control para válvula de recuperación - 5ut CZ-P160HR3 Válvula recuperación (5,6 kW < P < 16,0 kW) o equivalent Inclosos desguassos, accessoris i suports, col·locats i qualsevol altre equip o consumible que sigui necessari per al perfecte funcionament del sistema. (NOU MIL NOU-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	9.925,40	€
P-153	PF51-AR01	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (TRETZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	13,70	€
P-154	PF54-6RXO	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (QUARANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	43,40	€
P-155	PF54-6RXP	m	Tub de coure R250 (semidur) 7/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (QUARANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	49,86	€
P-156	PF54-6RXQ	m	Tub de coure R250 (semidur) 1´´1/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	64,87	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-157	PF54-6RXR	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (ONZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	11,53 €
P-158	PF54-6RXS	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (QUINZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	15,77 €
P-159	PF54-6RXT	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (DIVUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	18,10 €
P-160	PFC0-4HYC	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (CINC EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	5,25 €
P-161	PFC0-4HYE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	5,85 €
P-162	PFC0-4I0U	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SET EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	7,26 €
P-163	PFC0-4I0X	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (NOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	9,84 €
P-164	PFQ0-3KPG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (CINC EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	5,72 €
P-165	PFQ0-3KRU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SIS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	6,45 €
P-166	PFQ0-3KSD	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 19 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 >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	7,88 €
P-167	PFQ0-3KSF	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 19 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 >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (VUIT EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	8,04 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10. Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-168	PFQ0-3KSH	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 19 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 >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (NOU EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	9,17 €
P-169	PFQ0-3KSY	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 35 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SETZE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	16,74 €
P-170	PFQ0-HYMJ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (DINOU EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	19,77 €
P-171	PFQ0-HYMK	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (ONZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	11,25 €
P-172	PFQ0-HZ7V	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 35 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (DOTZE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	12,80 €
P-173	PG10-AR01	u	Subministrament i instal·lació del QUADRE GENERAL DE BAIXA TENSIÓ en armari metàl·lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució en muntatge superficial, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetatge, obturadors i col·lector terra/neutre, amb porta metàl·lica, pany i clau, incloent: - Protecció contra sobretensions - Analitzador de xarxes - Protecció sortida Bateria Condensadors - Protecció diferencial, superimmunitzat per (SAI / Informàtica / Senyals Febles) - Protecció automàtica magnetotèrmica - Guardamotors regulables (Climatitzadors, bombes, ...) - Endoll a quadre (Carril DIN) - Contactors - Botonera encesa enllumenat - Maniobres i enclavaments - Commutació manual amb SAI Marca: Schneider Electric Mesures: 600x250x2050mm, o equivalent Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent, plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat (CINC MIL VUIT-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	5.847,81 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-174	PG10-AR02	u	Subministrament i instal·lació de SAI trifàsic VFI (Online Doble Conversió) de 10 Kva (10 kW) de potència, dimensions 444x800x800mm i format per: - Un rectificador-carregador de tecnologia: o Transistors IGBTs(THDI(Reinjecció harmònica entrada)<3%, Factor de potència>0.99) - Un ondulador-inversor de tecnologia transistors IGBTs (Factor de potència a la sortida=1) - Un by-pass estàtic - Un by-pass de manteniment. Sistema de control a microprocessador. No penalització de la potència activa (kWs) lliurada pel SAI amb càrregues amb factor de potència des de 0,9 inductiu a 0,9 capacitiu. Bateries de 3-5 anys de vida mitjana segons classificació Guia Eurobat. Tecnologia: AGM (electròlit absorbit al separador). Elèctrodes tipus plaques planes de plom-calci sense manteniment. Autonomia de 10 minuts al 100% càrrega (test automàtic de disponibilitat). Ubicació de les bateries en mateix armari de SAI. Sistema EBS de càrrega intel·ligent de les bateries segons la temperatura. Es redueixen els fenòmens de corrosió de les plaques de la bateria i s'optimitza el cicle de vida de la bateria. Rendiment de l'equip de fins al 96,5% en mode VFI (On Line Doble Conversió). Certificat TUV. En compliment de la normativa Rohs. Dissenyat per a un MTTR 5 vegades menor que un SAI monolític convencional gràcies a la seva estructura interna en brics. MTBF >350000h, certificat per organisme extern. Possibilitat de posar fins a 6 equips en paral·lel per a augment de potència mitjançant un kit d'acoblament a sol·licitar (arquitectura N+1). Possibilitat d'entrada comú per a rectificador i bypass. Transport fins a peu d'obra (no especial) inclòs. Marca: Socomec Model: Masterys GP4, o equivalent S'hi inclou la posada en marxa i possibilitat de pre posada en marxa amb una APP per part de l'instal·lador. Inclou tots els accessoris i el quadre de commutació (QUATRE MIL SET-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	4.741,68 €
P-175	PG13-E312	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x140 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment (DISSET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	17,54 €
P-176	PG13-E31I	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 170x350 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment (TRENTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	39,88 €
P-177	PG2H-4CL3	m	Safata aïllant de PVC, llisa, de 40x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP3X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, de temperatura de servei de -25ºC a 60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada encastada (VINT-I-DOS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	22,96 €
P-178	PG2H-4DPF	m	Safata aïllant sense halògens segons la norma UNE-EN 50267-2-1, perforada, de 60x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP2X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, de temperatura de servei de -25ºC a 60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada sobre suports horitzontals (SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	66,94 €
P-179	PG2J-4BXB	m	Safata metàl·lica de xapa perforada Indeterminat d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (QUARANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	43,65 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-180	PG2J-4BXD	m	Safata metàl·lica de xapa perforada Indeterminat d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (SETANTA EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	70,36 €
P-181	PG2N-EUG9	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (QUATRE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	4,95 €
P-182	PG2N-EUHZ	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de munt de 20 (DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	2,65 €
P-183	PG2N-EUI3	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	2,48 €
P-184	PG2N-EUI5	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	2,11 €
P-185	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	3,70 €
P-186	PG2P-6T0B	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment (VUIT EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	8,17 €
P-187	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	2,24 €
P-188	PG33-E43W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (QUATRE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	4,37 €
P-189	PG33-E43X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	3,70 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-190	PG33-E44X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 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 (CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	5,40	€
P-191	PG33-E44Z	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 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 (ONZE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	11,73	€
P-192	PG33-E450	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x16 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 (VINT-I-VUIT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	28,13	€
P-193	PG33-E48Q	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació SZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, pentapolar, de secció 5x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	9,42	€
P-194	PG3B-E7CP	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x16 mm2, montado superficialmente (SIS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	6,91	€
P-195	PG52-DXY5	u	Comptador trifàsic de tres fils, per a mesurar energia activa doble tarifa, per a 230 o 400 V, de 30 A i muntat superficialment (QUATRE-CENTS TRETZE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	413,95	€
P-196	PG60-AR01	u	Subministrament de lloc de treball amb 2 preses de corrent normal (2P+T), 2 preses de corrent de SAI de 16 A i 2 preses de veu i dades RJ45 categoria 6a F/UTP, encastada. A la partida s'ha inclòs: - 10,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. - 5,0 m de cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (DOS-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	226,43	€
P-197	PG6E-76V1	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, encastat (VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	28,35	€
P-198	PG6E-AR01	u	Bontonera per 6 enceses, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, encastat A la partida s'ha inclòs: - 30,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre.	284,61	€

Document signat electrònicament. Pàgines validades. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- 30,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)		
P-199	PG6O-AR01	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, encastada A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (QUARANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	46,67	€
P-200	PG86-HD0T	u	Detector de presencia, amb connexió a bus de cable, per a caixa universal, amb adaptador, placa i marc de preu alt, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat (NORANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	98,21	€
P-201	PGB0-AR01	u	Subministrament i instal·lació de bateria automàtica de condensadors de 15 kVAr, 400 V, 3+2x6,25 NS, amb interruptor automàtic en capçalera, Característiques: - Tensió assignada: 400 V trifàsics a 50 Hz. - Tensió nominal del condensador: 415 V. - Tolerància sobre la capacitat: # 5, + 10%. - Esglaó format per: o Condensador VarplusCan HDuty amb: o Sistema de sobrepressió. o Resistència de descàrrega: 50 V 1 minut. o Contactors específics per a la maniobra de condensadors. o Fusibles tipus gG (per a equips >300 kvar) - Regulador energia reactiva sèrie Varplus Logic, amb comunicació integrada - Amb interruptor automàtic a la capçalera - Poder de tall final (Icu), Equips amb IA a la capçalera o 15 kA fins a 32 kvar o 35kA > 33 kvar o 50 kA > 105 kvar o 65kA >600 kvar - Nivell d'aïllament: 0,69 kV, - Resistència 50 Hz 1 minut: 8 kV - Corrent màxim admissible: 1,3 In (400 V). - Tensió màxima admissible (8 h sobre 24 h, segons IEC 60831): 1.1Un. - Grau de protecció: IP31. - Grau de resistència mecànica: IK10. - Pèrdues: inferiors a 2,5 W/kVAr. - Categoria de temperatura (400 V): o Temperatura màxima: 40 ºC. o Temperatura mitjana sobre 24 h: 35 ºC. o Temperatura mínima: -5 ºC. - Humitat: fins al 95%. - Altitud màxima: 2000 m. - Autotransformador 400/230 V integrat. - Protecció contra contactes directes (porta oberta). IPxxB. - Color: RAL 7035. - Normes: IEC 61439-1/2, IEC 61921. - Fixació: o Cofret: Fixació mural. o Armari: Fixació al terra.	1.308,07	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Marca: Schneider Electreic Model: VarSet STD Premiun, o equivalent Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent, plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat (MIL TRES-CENTS VUIT EUROS AMB SET CÈNTIMS)		
P-202	PH24-AR01	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal d'estructura de superfície per suspendre o adossar, fabricada en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 3000K amb CRI80 i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe de aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 70.000h L80 B10. Acabats disponibles: Blanc, negre i gris. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Fil45 Sud 1120 2600 WW OPAL WH (F41SF112MOOP830NW + F4SUECW), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (CENT QUARANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	149,34	€
P-203	PH24-AR02	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 840 3300 WW COMF DALI WH (L61ST084MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (DOS-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	235,02	€
P-204	PH24-AR03	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 1120 3300 WW COMF DALI WH (L61ST112MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	299,28	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1ee0af55642005ec26 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 1120 3300 WW COMF DALI WH (L61ST112MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)		
P-205	PH24-AR04	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 1680 3300 WW COMF DALI WH (L61ST168MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (QUATRE-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	427,80	€
P-206	PH24-AR05	m	Subministre i instal·lació de carril trifàsic per suspendre o adossar a sostre TRACK 220/230V SUD 3M DALI/ONOFF WH. de la marca LAMP. Fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc de 1-2-3 metres de llarg, amb tres circuits independents més neutre, terra i circuit regulable. Per a tensió a xarxa de 230/440V 16A. Classe de aïllament I. Inclou accessori per a carril model TRACK ACC RIGHT MAIN SUPPL DALI/ONOFF WH, TRACK ACC SRT W/O SP JOINT DALI/ONOFF WH, TRACK ACC. END COVER WH i TRACK ACC. STEEL CABLE 3M WH de la marca LAMP. de la marca LAMP. Tipus alimentació dreta de color blanc. Per a circuit regulable. Marca: Lamp Model: TKSUPR1000DNW + TKSUPR2000DNW + TKSUPR3000DNW + TKAARDNW + TKAJUDNW + TKAECW + TKAWI3000W, o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 1,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 1,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa	70,73	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (SETANTA EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)		
P-207	PH24-AR06	m	Subministrament i instal·lació de tira LED flexible IP20 24V 8060 48W 840 5Mx10, temperatura de color 4000K, CRI 80 amb un grau de protecció IP20, classe d´aïllament III, hores de vida: 50.000 L70 B10, potència: 48W, temperatura de color: 3000K, flux de sortida: 8095 lm. Inclou accessori per a tira flexible model FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M la marca LAMP, tipus difusor opal. Fabricat en extrusió de policarbonat. Inclou Accessori per a lluminària de la marca LAMP. Tipus driver led a tensió constant. Classe d'aïllament II. Marca: Lamp Model: FINE LED G2 + FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M, o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (NORANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	95,36	€
P-208	PH57-AR00	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 100 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N. Característiques del producte - Difusor opal - Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191 - Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament - Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància. - 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm Recomanacions / Restriccions - Per ús en interior - Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66 Descripció Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 100 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual. Marca: Legrand Model: Ura Next, o equivalent Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada. A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (SEIXANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	66,51	€

Document signat electrònicament. Les vistes i còpies són autèntiques de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (SEIXANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)		
P-209	PH57-AR01	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 100 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N. Característiques del producte - Difusor opal - Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191 - Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament - Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància. - 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm Recomanacions / Restriccions - Per ús en interior - Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66 Descripció Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 100 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual. Marca: Legrand Model: Ura Next, o equivalent Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada. A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (VUITANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	85,79	€
P-210	PHNE-AR07	u	Subministrament i instal·lació d'aplici per adossar a paret.Cos fabricat en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, pintat en color negre. Model per a LED COB, amb temperatura de color 3000K, CRI 80 i equip electrònic incorporat, reflector asimètric d'alumini d´alta puresa, amb un grau de protecció IP65, IK06, classe d´aïllament I i hores de vida: 50.000 L80 B10 Marca: Lamp Model LUP WALL Ø70 DIR 1300 WW ASYM BK (LW170DR10AS30NB), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	215,31	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-211	PJ117-EQ02	u	EQ02- Subministrament i col.locació de lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 600x360x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327684000 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament. (DOS-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	225,53	€
P-212	PJ117-EQ03	u	EQ03 - Subministrament i col.locació de lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 450x260x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327681000 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament. (CENT SETANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	172,39	€
P-213	PJ11C-EQ01	u	EQ01 - Subministrament i col.locació d'inodor complert compacte amb cisterna adossada a la paret amb sortida dual color blanc. Dimensions: 375x600x760 mm. Inclou tassa de WC, cisterna alimentació inferior i tapa amortigüada de Supralit o equivalent. Cisterna de doble descàrrega 4,5 / 3L. Amb el Distintiu de garantia de qualitat ambiental marca AENOR medioambient. Model Inspira Round de ROCA o equivalent REF. A0342529000, A341520000, A80152C00B. Totalment instal.lat i en funcionament. (MIL TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	1.032,79	€
P-214	PJ181-EQ04	u	EQ04 - Subministrament i col.locació d'aigüera sota-encimera d'acer inoxidable raspatllat per a moble de 60- 80cms. Profunditat de cubeta de 180mm. Mides aigüera 550x400mm. Model MRX 110-55 cubeta Maris ref. 122.0564.244 de FRANKE o equivalent. Totalment instal.lat. (DOS-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	267,88	€
P-215	PJ210-EQ06	u	EQ06 - Subministrament i col.locació d'aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat preu superior, amb dutxa extraïble, amb dues entrades maniguets, manega de conexió 3/8´´ + 1/2´´ d'acer inoxidable amb DVGW, ´´caño´´ giratori. Alçada 289mm. Model Amur equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament. (NORANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	92,58	€
P-216	PJ217-EQ05	u	EQ05 - Subministrament i col.locació d'aixeta per a lavabo amb cos de llautó cromat, polsador temporitzat, difusor antivandàlic i regulador de cabal. Inclòs maneguets flexibles, vàlvula de retenció i filtre. Inclosos accessoris, complements, connexions flexibles i fixacions. Model Fluent de Roca ref. 5A4B24C00 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament. (CENT SEIXANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	166,64	€
P-217	PJ2Z2-3ECH	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´ (VINT-I-DOS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	22,08	€
P-218	PJ2Z3-3ECJ	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´ (DISSET EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	17,74	€
P-219	PJ3D-Z001	u	Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 11/4´´ amb enllaç de diàmetre 30 mm, connectat a la xarxa de petita evacuació. Tub de 300mm. REF. A0506406400 AQUA de ROCA o equivalent. Totalment instal.lat. (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	58,18	€
P-220	PJ40-EQ07	u	EQ07 - Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable satinat, de 250 mm de diàmetre i 112 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou retenidor anti-gir per inèrcia i pany amb clau de seguretat. Mod. 05001.s de Nofer o equivalent. Totalment instal.lat. (CINQUANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	53,33	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-221	PJ41-EQ08	u	EQ08 - Subministrament i col.locació de barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques. Dimensions placa ancoratge 300x100mm. Alçada d'instal.lació 70-75cms a la barra superior. Anclatge ocult. Bloqueig de seguretat en posició vertical. mod. 15803.60 de Nofer o equivalent.Totalment instal.lat. (CENT SETANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	173,94	€
P-222	PJ61-D6GP	u	Subministrament i muntatge d'equip d'osmosis inversa. Etapes: filtració 5 µm, carbó GAC, carbó block, bomba booster, 2 membranes i post-filtre. - Carbó actiu 100% closca de coco - Alt flux d'aigua: tubing de 3/8´´ - 2 membranes 200 GPD Certificat NSF/ANSI Standard 058 - Post-filtre antibacteris NANOSILVER - Inclou manòmetre - Kit d'instal·lació - Inclou aixeta Margarita - Reductora de pressió 3/8´´ - Detector de fuites WATER STOP 3/8´´: precís i demostrat sistema de detecció de fuites que talla el subministrament d'aigua fins i tot amb petites fuites. No requereix instal·lació elèctrica. - Pressió de treball: 1 a 3 Bar - Temperatura d'entrada: 5 a 35 ºC - TDS màxim d'entrada: 1000 ppm - Tensió elèctrica: 220 - 24VDC - Bomba booster HF-45LN Marca: Hidro Water/Culligan Model: Xena 10.1 200 GPDx2, o equivalent Inclou posta en marxa, connexions, desguàs i purgadors. Totalment muntat i connectat (VUIT-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	867,80	€
P-223	PJA0-62BK	u	Acumulador per a aigua calenta sanitària de 75 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat (QUATRE-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	488,55	€
P-224	PJM3-8FU0	u	Comptador d'aigua electrònic per a aigua freda, classe metrològica C, calibre nominal 20 mm, cabal nominal 2,5 m3/h, pressió nominal 10 bar, amb 2 connectors del tipus RJ11 al frontal, amb unions roscades, apte per a muntar en posició horitzontal o vertical, connectat a una bateria o a un ramal (CENT VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	127,84	€
P-225	PM32-DZ47	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 3 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (QUARANTA-SIS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	46,18	€
P-226	PM32-DZ48	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (CENT DISSET EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	117,85	€
P-227	PMP1-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'instal·lació de video porter format per: - 1 Font d'alimentació amb adaptador de vídeo integrat per a petits sistemes de vídeo de 2 fils (intercom). Alimentació 230 Vac 50-60 Hz. A la sortida subministra 27 Vdc en baixa tensió contínua, amb un corrent màxim de 600 mA. - 1 Distribuïdor de planta de 4 sortides. A cada derivació és possible instal·lar un màxim de 3 dispositius (monitors, telèfons, interfícies...). Per les seves dimensions reduïdes cap en caixetins enllaçables i caixes de derivació estàndard. - 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°1. - 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°2. - 1 Mòdul d'àudio/vídeo per a sistemes de vídeo en color de 2 FILS. Amb càmera Color amb sensor de 1/3´´ i LEDs blancs per a la il·luminació del camp de filmació. - 1 Frontal mòdul àudio/vídeo amb 2 polsadors Sfera New.	1.101,75	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- 2 Monitor 2 fils mans lliures amb pantalla a color de 5´´. Amb 2 botons físics per a: resposta i fi de comunicació i 3 botons tàctils per a: obertura del pany, activar placa exterior/visió cíclica de càmeres i una acció ràpida. - 1 Caixa d'encastar d'1 mòdul, de la SÈRIE 7, 125 x 125 x 57,5mm per a instal·lació de videoporters. - 1 Marc i suport per a 1 mòdul, compatible amb les plaques Sfera New, 133 x 133 x 15,3 mm. - 1 Obreportes AT estàndard amb pestell regulable. - Etc.. (Segons requeriments del fabricant i esquema de principi) Marca: Legrand Model: 346050, 346841, 3501/1, 3501/2, 351200, 351221, 374511, 375601, 376610, 374910, o equivalent Inclou tot el material necessari. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. (MIL CENT UN EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)		
P-228	PMP1-AR13	u	Subministrament i muntatge de consola alfanumerica MK8 per al control de panells d'intrusió. Pantalla LCD retroiluminada blava de dues línies i teclat de mebrana. Incorpora brunzidor i tamper. EN50131-6 Grau 3 classe Ambiental II. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: CP050-00-01, o equivalent (CENT VINT-I-CINC EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	125,54	€
P-229	PMP1-AR14	u	Subministarment i instal·lació de detector de trencament de vidre de màxim abast Flexguard: * Detector microfònic de trencament de vidre FlexGuard * Processament de senyal FlexCore * Abast; 7,6 m lineal * Muntatge al sostre o paret * Immunitat davant RF 30 V/m de 10 MHz a 1.000 MHz * Activació de test remotament * Resistència antivandàlica * Dimensions 98 mm x 62 mm x 21,8 mm Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: FG1625TAS, o equivalent (SEIXANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	62,67	€
P-230	PMP1-AR15	u	Subministrament i instal·lació de contacte magnètic Grau 2 per a muntatge en superfice - Normalment tancat (porta tancada) - Distància d'obertura: 20 mm - Dimensions interruptor: 12 x 14 x 64 - Dimensions imant: 12 x 14 x 64 mm - Carcassa plàstica de color blanc - Certificat EN50131-2-6:2009-5 Grau 2 Classe Ambiental II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: EMPS85W, o equivalent (VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	29,68	€
P-231	PMP1-AR16	u	Subministre i instal·lació de detector Volumètric Interior. Detector Doble Tecnologia ANAR+MW - Òptica fressnel de sensibilitat uniforme i cobertura angle 0 i processament DualCore™. -Immunitat a mascotes seleccionable, a la llum blanca, amb doble compensació de temperatura - Rang de cobertura 12 x 17m. - Fàcil instal·lació i configuració, gràcies a: Resistències EOL integrades, test de caminat intel·ligent i sistema de muntatge Connector. - Sota consum 9mA. - Certificat EN50131-2-4 Grau 2 Classe II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament.	60,85	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es copia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Marca: Honeywell Model: DT8012F4, o equivalent (SEIXANTA EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)		
P-232	PMP1-AR17	u	Subministrament i instal·lació de sirena interior amb: - Dispositiu acústic, compta amb una sirena piezoelèctrica i dos LED d'alta lluminositat, per a indicació acústica i visual. - El tipus de so de la sirena, és seleccionable, tant en to continu com altern - Disposa de támper anti-manipulació tant en la tapa frontal, com en la carcassa posterior - Certificada Grau 3 Classe ambiental II - Disseny en perfil baix. Potència de sortida 115dB 1 metre. Indicació lluminós per estrobo de Leds - Sota consum so i estrobo 100 dt. 12 VCC. Pot ser instal·lada en tota mena de sistemes de seguretat - Mesures 125 x 85 x 37,5 mm Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: SO/PICOLO/WB/G3/S5, o equivalent (TRENTA-UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	31,82	€
P-233	PMP1-AR18	u	Subminsitrament i insta·lació de sirena exterior amb: - Támper de protecció de paret i cobertor frontal - Electronica Doble Piezo amb 115 dBA @ 1 m - Bateria de suport Ni-MH 7.2V 330 mAh - Certificada Grau 2 - Les mesures de la base són 140 x 175 x 70 mm - Carcasa exterior para Electronica sirena Grau 2 y 3 Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: BCMB/BL/STD + BCMB/LEO/WHITE, o equivalent (SEIXANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	66,63	€
P-234	PMP1-AR19	u	Subministrament i muntatge de lector/control d'accessos mural autoprogramable de credencial mitjançant targeta de proximitat de color negre. El lector mural autoprogramable, el lector activa l'element de tancament per mitjà d'un relé: pany elèctric, pany electromagnètic, motoritzada, ventosa, tancament elèctric, etc. Inclou font d'alimentació externa de 12Vac/Vdc, varistor, placa relè, cablejat, targetes, programació, etc.. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Assa Abloy Model: Lector mural SmartAir STAR2PUSSB, o equivalent (QUATRE-CENTS QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	440,52	€
P-235	PMP1-Q001	u	Subministrament i instal·lació de panell intrusió compost dels següents elements: Panell d'Alarma: - 12 Zones i 1 sortida en placa basi. Ampliable fins a 20 zones mitjançant expansors externs tipus RIO, per 1 bus d'expansió.RS485, o via radio mitjançant expansors tipus Portal RF (fins a 8). - Bus Alta Velocitat Intellibus per a comunicadors (IP i GPRS), o detectors amb cambra (fins a 5, que no ocupen zones conveniconales) - Comunicador telefònic RTB integrat i port USB per a configuració. - 3 particions, 23 usuaris, 500 registres d'esdeveniments, 2 Calendaris disponibles, 5 enllaços. Fins a 4 teclats, funció multiusuari. - Control de acccesos opcional per a 4 lectors amb expansors DCM. - Grau 2. Caixa plàstica mitjana EU Comunicador IP: Comunicador IP bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació TCP/IP encriptat ATS 6 . NIC 10/100 Mbits, Compatible amb Maxpro Cloud. Comunicador GSM/GPRS: Comunicador GSM/GPRS bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació encriptat ATS 6. Bateria: Bateria 12V 10,5Ah Totalment muntat, connectat i posat en funcionament.	638,54	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Marca: Honeywell Model: Galaxy Felx V3 20 C005-M-E1+ A83-00-10 + A81-00-01 + PS12100h-f2, o equivalent (SIS-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	
P-236	PMS0-6Z7U	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (QUINZE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	15,64 €
P-237	PMS0-6Z7V	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (DISSET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	17,38 €
P-238	PN38-H3NT	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (DOTZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	12,42 €
P-239	PN38-HJ41	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (QUINZE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	15,02 €
P-240	PP43-AR01	m	Cable específic BUS/SCS, sense apantallar, format per una coberta exterior blanca i 2 conductors flexibles trenats de 0,50 mm² de color marró i marró/blanc. Aïllament 400V, per a instal·lació interior, aïllament de polietilè i coberta de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb presa de terra, col·locat en canal o safata (UN EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	1,39 €
P-241	PP44-6640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (DOS EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	2,20 €
P-242	PP71-AR00	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm - Rack: 1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus 1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int - Connectivitat: 1 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor 25 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m 50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera) (Unitat d'embalatge: 50 unitats) 2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U) 1 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter 1 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack 16 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3 1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack 1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack 1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm) - Wifi: 1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub 2 Punt d'accés sense fil 2 Injector PoE Gigabit Marca: Openetics, o equivalent Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona. (DOS MIL QUATRE-CENTS DINOU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	2.419,76 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-243	PP71-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm - Rack: 1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus 1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int - Connectivitat: 2 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor 49 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m 50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera) (Unitat d'embalatge: 50 unitats) 2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U) 3 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter 2 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack 48 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3 1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack 1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack 1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm) - Wifi: 1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub 2 Punt d'accés sense fil 2 Injector PoE Gigabit Marca: Openetics, o equivalent Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona. (TRES MIL SIS-CENTS DINOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	3.619,28 €
P-244	PP7G-AR02	u	Certificació punt de connexió de veu i dades. Totalment subministrat, muntat i en disposició de funcionar. (CATORZE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	14,18 €
P-245	PP7H-AR01	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor A la partida s'ha inclòs: - 5,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni - 5,0 m de cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (CINQUANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	59,79 €
P-246	PQ54-EQ12	u	EQ12 - Encimera per a office, realitzat amb material sintètic tipus Silestone o equivalent, color blanc Zeus, textura Suede, de 20mm d'espessor, de mides 300x78cms, mecanitzat per a col.locació de cubeta d'acer inoxidable. Totalment instal.lat. (NOU-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	947,23 €
P-247	PQ54-EQ13	u	EQ12 - Encimera per a office, realitzat amb material sintètic tipus Silestone o equivalent, color blanc Zeus, textura Suede, de 20mm d'espessor, de mides 300x78cms, mecanitzat per a col.locació de cubeta d'acer inoxidable. Totalment instal.lat. (VUIT-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	852,16 €
P-248	PQ72-EIF9	m	EIF09 - Mobiliari per a Office linial de 4,55 m aglomerat e:19mm, melamina, blanc mate Conjunt de moduls d'armari d'Office, format per:	1.268,21 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			A- Moduls d'armari de cuina (2 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes. B- Lateral i Panelat nevera (1 Unitat de 210x60cms) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, inclós fixe lateral per ajust a paret. C- Portes armari i fixe superior formats per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate. Doble porta de 60x210+60x210cms, inclós fixe lateral per ajust a paret. Fixe superior de mides 206x40cms. sobre bastiment de fusta de pi 50x50cms. Dimensions totals aproximades 455x250cms. Inclou elements de fixació de tot el sistema i ajust a parets laterals i sostre. Totalment muntat. (MIL DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)		
P-249	PQ72-EIF10	m	EIF10 - Mobiliari per a Office linial de 6,85 m aglomerat e:19mm, melamina, blanc mate Conjunt de moduls d'armari d'Office, format per: A- Moduls d'armari de cuina (3 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes. B- Panelat nevera (1 Unitat de 157x60cms) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate. C- Panelat decoratiu (53+60)x157cm fixe, entre panelat de nevera. D- Portes armari i fixe superior formats per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate. Doble porta de 60x210 +60x210cms, inclós fixe lateral per ajust a paret. Dimensions totals aproximades 685x157cms. Inclou elements de fixació de tot el sistema i ajust a parets laterals i sostre. Totalment muntat. (MIL QUATRE-CENTS TRETZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	1.413,32	€
P-250	PQ91-EIF12	u	EIF12 - Mòdul de 20 guixetes, de 35x40x40cms, amb pany i clau, col.locades en parrilla 4x5. Guixetes formades per tauler d'estratificat fenòlic blanc. Conjunt muntat sobre potes regulables. Inclós panells de tauler fenòlic iguals a guixetes, per ajustos laterals, sòcol i superior fins a sostre. Mides aproximades totals 140x200 cm, col·locat. (MIL CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	1.188,29	€
P-251	PY05-Q001	u	Ajudes obra civil per a totes les instal·lacions del locals Inclou els següents treballs: 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 boneres. -Fixació de suports. -Construcció de bancades i fornicules. -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. -Treballs d'impermeabilització en forats vinculats a passos d'instal·lacions, etc... -Tapes per a registre 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 les instal·lacions i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa d'obra. (TRES MIL QUATRE-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3.473,74	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-252	PZAX-Z002	u	Treballs de desconnexió de quadre elèctrics, quadre provisionals i/o derivacions provisionals, re-connexió de linies elèctriques compartides així com qualsevol tipus de treball necessari per poder iniciar les obres sense afectar a la normal activitat de l'entorn afectat. (DOS MIL SIS-CENTS CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	2.605,53	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV) 4e0a55642105be1... Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	EZ00AR01	u	Preparació i entrega de documentació final d'obra de la instal·lació executada amb legalització, incloent: - Realització de proves, posada en marxa i calibrats de les diferents instal·lacions i entrega d'informes. - Confecció i subministrament de plànols AS-BUILT en CAD de les instal·lacions realment executades. - Confecció i subministrament de plànols AS-BUILT en Model REVIT/BIM de les instal·lacions realment executades. - Subministrament de tota la documentació, certificats, fitxes i instruccions de funcionament dels equips instal·lats abans del final de obra. - Entrega de butlletins complimentats i signats per l'instal·lador corresponent d'acord necessitats d'industria. - Document de legalització amb memòria i registres. - Inscripció a registre industria de la nova instal·lació amb pagament de taxes. Tota la documentació revisada i actualizda a l'estat as-built de l'obra i entregada a la DO per al realització dels tràmits necessaris pel tancament legal de l'obra.	**1.139,90**	**€**
			Altres conceptes	1.139,90000	€
P-2	EZ00AR91	u	Feines corresponents a la gestió i treballs sol·licitats per comanyía per noves escomeses a l'edifici, incloent: - Gestions durant l'obra de comunicació i visites amb companyía per l'execució de les escomeses necessàries a l'edifici. - Realització de proves, cales i aixecament de recorregut de les instal·lacions amb entrega d'informes. - Subministrament de tota la documentació, certificats, solicitada per les companyíes per l'estudi i execució de l'escmesa. - Execució de les ajudes necessàries no contemplades a pressupost de CIA per l'implatació d'escomeses a l'edifici. - Proves finals i visites amb companyía. QUEDA EXCLOS EL PAGAMENT DELS COSTOS DERIVATS DEL PRESSUPOST DE CADA COMPANYÍA PER L'EXECUCIÓ DE LES CONNEXIONS ALS SERVEIS GENERAL, QUE SERÀ ABONAT PER LA PROPIETAT. Tota la documentació serà entregada a la DO i propietat per seguiment legal de l'obra.	**1.367,88**	**€**
			Altres conceptes	1.367,88000	€
P-3	EZ00N001	nta	El preu de totes les partides inclou la utilització de tots els mitjans, mà d'obra, maquinària, material, ajuts i altres elements necessaris per deixar la unitat correctament acabada amb el vist i plau de la DF. Totes les partides seran subministrament i instal·lació. Algunes partides requereixen l'ús de maquinària especial, grues i elevadors específics que també ha d'estar inclòs en el preu. En particular el preu inclou: - El segellat i formació de calaixos ignífugs on calgui amb els productes correctes per garantir la resistència al foc necessària segons normativa vigent. - En totes les maquinàries i elements de les diferents instal·lacions inclou les estructures, ancoratges, silentblocs i altres elements necessari per deixar les unitats correctament col·locades. - En les partides d'acer inclou el pintat intumescent i/o revestiment necessari per complir amb la resistència al foc prescrita en projecte. - Passamurs en el pas de les instal·lacions a través de murs i forjats. - Les netejes parcials de cada ram, la neteja final i la retirada d'enderrocs amb la corresponent gestió de residus. La justificació de preus i quadre de preus descompostos només tenen valor justificatiu dels preus unitaris adoptats en el projecte i com a orientació per al contractista per tal d'estudiar la seva oferta. Els elements de cada descompost no descrits son els mínims a col·locar. El preu de contracte de cada partida inclourà tot allò necessari per executar-la correctament segons	**0,00**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			memòria, plànols i documentació de projecte i sempre amb el vist i plau de la DF. Es considera que els preus ja inclouen el cost de les despeses indirectes corresponents. Els preus de les partides d'instal·lacions inclouen les ajudes corresponents a realitzar a tots els rams. Els criteris d'amidament de cada partida seran aquells que determini la DF en cada cas.		
			Sense descomposició	0,00000	€
P-4	LEGEBT01	pa	Legalització de totes les instal·lacions d'ELECTRICITAT BT dels locals, incloent-hi la preparació i visats de projectes al Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon fi dels expedients davant de Serveis Territorials de Indústria i Entitats Col·laboradores, fins i tot l'abonament de les taxes corresponents. S'hi inclouen els butlletins, certificats, memòries tècniques i tots els tràmits administratius que calgui realitzar amb qualsevol organisme oficial per dur a terme les instal·lacions d'electricitat. Legalització instal·lació elèctrica de BT completa sota REBT	**325,69**	**€**
			Altres conceptes	325,69000	€
P-5	LEGECL01	pa	Legalització de totes les instal·lacions de CLIMATITZACIÓ dels locals, incloent la preparació i visats de projectes al Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon fi dels expedients davant de Serveis Territorials d'Indústria i Entitats Col·laboradores, fins i tot l'abonament de les taxes corresponents. S'hi inclouen els butlletins, certificats, memòries tècniques i tots els tràmits administratius que calgui realitzar amb qualsevol organisme oficial per dur a terme les instal·lacions de climatització. Legalització instal·lació tèrmica completa sota RITE. Legalització instal·lació frigorífica sota RD 552/2019.	**345,40**	**€**
			Altres conceptes	345,40000	€
P-6	NOTA0001	nta	Tots els preus inclouen p.p. de petit material de muntatge, accessori, auxiliar, encintat, segellat, estanquitat i / o de rematada, materials i treballs d'ancoratge, resolució de punts i / o trobades singulars; premarcs i bastidors, remats i escopidors de fusteries fins 50cm desenvolupament, ferramentes, manetes i accessoris de fusteries; mecanitzats d'elements i / o sistemes compostos per rebre instal·lacions, mecanismes, o similar; sistemes de protecció a la corrosió i lacats de protecció o acabat realitzats en taller; ajudes de paleta a instal·lacions o altres oficis / industrials, mitjans auxiliars, mitjans de transport i mitjans d'elevació, gestió de residus a peu de zona de treball, així com a mà d'obra derivada de l'exposat anteriorment, per deixar les partides totalment acabades, comprovades i si fos el cas en funcionament. Ajudes de paleta a instal·lacions o altres oficis / industrials: obertura de regates, mecanitzats, repicats, passos de forjat, nínxols d'encastament, segellats ignífugs, així com qualsevol altre treball d'obra necessari que permeti l'avanç dels treballs d'instal·lacions o altres oficis / industrials. Tots els preus inclouen p.p. de despeses auxiliars i despeses indirectes.	**0,00**	**€**
			Sense descomposició	0,00000	€
P-7	P2140-4RR	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**13,34**	**€**
			Altres conceptes	13,34000	€
P-8	P2141-ZQ01	u	Arrencada de porta metàl·lica enrotllable, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**148,66**	**€**
			Altres conceptes	148,66000	€
P-9	P2142-ZE04	m2	E04 - Enderroc d'envà guix laminat amb perfileria, amb mitjans manuals,càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries	**8,75**	**€**
			Altres conceptes	8,75000	€
P-10	P2142-ZE05	m2	E05 - Arrencanda de revestiment, (de qualsevol origen) i materials de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**10,67**	**€**
			Altres conceptes	10,67000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-11	P2143-4RR5	m	Arrencada de revestiment d'esglaó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**8,01**	€
			Altres conceptes	8,01000	€
P-12	P2143-ZQ01	m2	Arrencada de paviment de terratzo, recrescut inclós, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**26,69**	€
			Altres conceptes	26,69000	€
P-13	P2145-ZE11	m	E11 - Arrencada de barana metàl·lica, de 90 a 110 cm d'alçària, incloent revestiment metàl.lic de cantell de forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**23,79**	€
			Altres conceptes	23,79000	€
P-14	P2145-ZE12	m	E11v - Arrencada de barana vidre, de 90 a 110 cm d'alçària, incloent ancoratges, xapa d'acer inoxidable de folrat de cantell de forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**23,79**	€
			Altres conceptes	23,79000	€
P-15	P214A-ZQ01	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de fusteria metàl.lica i envidrament de grans dimensions, de 25 m2 com a màxim, amb mitjans manuals, i carrega de runa sobre camió o contenidor	**147,79**	€
			Altres conceptes	147,79000	€
P-16	P214I-AKZL	m2	Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**17,35**	€
			Altres conceptes	17,35000	€
P-17	P214I-ZE08	m2	E08 - Desmuntatge de plafons acústics de cel ras fixats a sostre, incloent instal·lació d'enllumenat fixades als plafons, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**17,35**	€
			Altres conceptes	17,35000	€
P-18	P214R-8GW	m2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió	**1,95**	€
			Altres conceptes	1,95000	€
P-19	P214T-ZE02	m2	E02 - Enderroc de paredó de ceràmica <= 15cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (Inclosos acabats arrebossats, enguixats, enrajolats o d'altres acabats que no s'enderroquin o desmuntin per separat)	**9,87**	€
			Altres conceptes	9,87000	€
P-20	P214T-ZE03	m2	E03 - Desmuntatge de mampara separadora cega i/o envidrada formada per panells d'acer, alumini, fusta, PVC o similar, incloent portes i/o finestres, amb mitjans manuals, càrrega manual sobre camió o contenidor	**21,14**	€
			Altres conceptes	21,14000	€
P-21	P214T-ZE10	u	E10 - Enderroc de calaix d'obra de paret i tancament superior ceràmic, dimensions aproximades 80x90x15cm per ubicació de cisterna empotrada, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	**80,06**	€
			Altres conceptes	80,06000	€
P-22	P21GP-ZQX	m2	Repercussió per m² d'arrencada de la totalitat de les instal·lacions existents. Inclou instal·lació elèctrica i de telecomunicacions, instal·lació de climatització, ventilació, aigua, evacuació, control, incendis, etc. Inclou enderroc de tots els elements que conformen cadascuna de les diferents instal·lacions (tubs, conductes, safates, cablejat, mecanismes, lluminàries, aparells sanitaris, unitats terminals, elements de distribució, equips, detectors, etc.). Amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**23,47**	€
			Altres conceptes	23,47000	€
P-23	P21GS-4RV	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**18,88**	€

Document signat electrònicament. Firmes valides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	18,88000	€
P-24	P21GS-4RV	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**20,85**	€
			Altres conceptes	20,85000	€
P-25	P21Q1-ZE09	u	Desmuntatge de conjunt d'accessoris bany de Planta Baixa i Planta Altell Local 3, com dosificadors de sabó líquid, dispensadors de pape, barres de subjecció per a bany adaptat, porta-rotlles, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	**80,06**	€
			Altres conceptes	80,06000	€
P-26	P2Q1-ZQ01	u	Retirada d'equipament, mobiliari i senyalització existent en Local 3, incloent elements com impressores, taules d'oficina, cadires, i tot els elements que siguin necessaris per iniciar l'activitat a obra, acopiats i/o traslladats segons indicacions de la Propietat.	**2.458,07**	€
			Altres conceptes	2.458,07000	€
P-27	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	**26,69**	€
			Altres conceptes	26,69000	€
P-28	P2R5-DT3Z	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 2 m3 de capacitat	**51,03**	€
			Altres conceptes	51,03000	€
P-29	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	**0,00**	€
	B2RA-28TU	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb u	0,00000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-30	P2RA-EU5L	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus	**0,00**	€
	B2RA-28UL	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos	0,00000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-31	P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	**22,79**	€
	B2RA-28V1	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlad	21,27890	€
			Altres conceptes	1,51110	€
P-32	P2RA-EU5R	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	**13,05**	€
	B2RA-28TK	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb un	12,18660	€
			Altres conceptes	0,86340	€
P-33	P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	**-36,16**	€
	B2RA-28UG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillo	-33,76000	€
			Altres conceptes	-2,40000	€
P-34	P2RA-EU61	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la Llista Europea de Residus	**0,00**	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B2RA-28TW	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densit	0,00000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-35	P2RA-EU65	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 ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus	**10,85**	**€**
	B2RA-28UO	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlad	10,12800	€
			Altres conceptes	0,72200	€
P-36	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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	**25,31**	**€**
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlad	23,63000	€
			Altres conceptes	1,68000	€
P-37	P2RA-EU6F	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 de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	**16,38**	**€**
	B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlad	15,29750	€
			Altres conceptes	1,08250	€
P-38	P2RA-EU6J	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	**0,27**	**€**
	B2RA-28TJ	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillos	0,25000	€
			Altres conceptes	0,02000	€
P-39	P447-ZF01	m2	F02 - Subestructura de suport entramat tub acer galvanitzat 40x20x2mm fixada al mur mitjançant plaques soldades 220x220x20 i tacs mecànics M12. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra executada.	**69,94**	**€**
	B44Z-0M1D	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en	16,32000	€
	B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	46,00000	€
			Altres conceptes	7,62000	€
P-40	P44B-Z001	u	A03 - Formació de pòrtic amb perfils d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura per col.locació de fusteria soldades a estructura existent i fixacions laterals. Tot amb una capa d'imprimació antioxidant, amb placa base d'ancoratge amb quatre forats, col·locat mitjançant tac químic metàl·lic M12. Compost per perfils HEB120 (26,70kg/ml) - 1 llinda L:293cm - 1 travesser: L:293cm - 2 pilar: h:437cm - 1 muntant: h:222cm - 3 plaques ancoratge: 220x220x15mm (5,7kg/ud) - 3x4 tacs quimics M12 Preparat per pintar amb esmalt sintètic amb dues capes d'acabat (40+20micres) color a definir per la DF. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. Inclou pp 5% de mermes.	**1.763,74**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B44Z-0LY7	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en	557,07800	€
	B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en	22,57920	€
	B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	69,00000	€
			Altres conceptes	1.115,08280	€
P-41	P6125-ZF03	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat R-20, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2. Inclou pp armadura prefabricada en gelosia per a parets d'obra de fàbrica, d'acer amb recobriment epoxi de 100 mm d'amplària, amb rodó longitudinal de 4 mm de diàmetre i rodó transversal de 3,75 mm de diàmetre, col·locada amb el mateix morter de la paret, segons indicacions de projecte. Inclou tots els materials i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.	**61,28**	**€**
	B0F1A-077X	u	Maó calat R-20, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma	5,61515	€
	B4Z0-0LO3	m	Armadura prefabricada en gelosia per a parets d'obra de fàbrica, d'acer epoxi de 100	7,77500	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,02774	€
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons	2,59773	€
			Altres conceptes	45,26438	€
P-42	P654-ZQ01	m2	E1NN - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xA(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 98 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 densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W. Propietats: -Resistència al foc: REI-60 -Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0 -Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB) -Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.	**75,13**	**€**
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'am	0,98753	€
	B7C93-0IX5	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de g	23,30890	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,62000	€
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'ampl	2,49543	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix la	0,31960	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	19,03440	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	6,73000	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,59640	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000	€
			Altres conceptes	18,74174	€
P-43	P654-ZQ02	m2	E1NH - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xH(12,5mm)+MW-roca R	**81,75**	**€**

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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W.

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix la	0,31960	€
	B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	15,69720	€
	B7C93-0IX5	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de g	23,30890	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,62000	€
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'ampl	2,49543	€
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	9,51720	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	6,73000	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,59640	€
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'am	0,98753	€
			Altres conceptes	19,18174	€
P-44	P654-ZQ03	m2	E1HH- Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xA(12,5mm)/H(12,5mm)+MW	**88,37**	**€**

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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es copia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1ee0ad55d42105bec10 - Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	

m2.K/W.

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

	B7C93-0IX5	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de g	23,30890	€
	B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	31,39440	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000	€
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'ampl	2,49543	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix la	0,31960	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	6,73000	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,59640	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,62000	€
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'am	0,98753	€
			Altres conceptes	19,62174	€
P-45	P654-ZQ04	m2	E2NN - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N120mm / 600mm(48mm),2xA(12,5mm)+MW-roca R	**80,92**	**€**

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 98 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 densitat 66 a 85 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<53dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,85m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix la	0,63920	€
	B7C93-0IX6	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 60 mm de g	27,81000	€
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'ampl	3,00920	€
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'am	1,05735	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,62000	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000	€
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	19,03440	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	6,73000	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,59640	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600	€
			Altres conceptes	19,12745	€
P-46	P654-ZQ05	m2	E2HH - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N120mm / 600mm(48mm),2xH(12,5mm)+MW-roca R	**94,16**	**€**

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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W

Propietats:
-Resistència al foc: REI-60
-Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0
-Aïllament acústic requerit: 33dB (<53dB)
-Alçada de l'envà: 2,55 <3,85m

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica especifica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000	€
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'ampl	3,00920	€
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'am	1,05735	€
	B7C93-0IX6	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 60 mm de g	27,81000	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	6,73000	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,59640	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,62000	€
	B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	31,39440	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix la	0,63920	€
			Altres conceptes	20,00745	€
P-47	P7D4-AR01	u	Segellat de protecció contra el foc de buit de 100 mm com a màxim amb escuma autoinflable d'estructura cel·lular fina i porus tancat, amb una conductivitat tèrmica 0,035 W/mK, amb	**299,87**	**€**

Document signat electrònicament. Pàgines validades. És còpia autèntica de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			resistència al foc EI-120, i aplicat amb pistola		
	B7D2-AR01	l	Segellat de protecció contra el foc de buit de 100 mm com a màxim amb escuma autoi	277,00000	€
			Altres conceptes	22,87000	€
P-48	P7DB-Q001	m2	Sistema de segellat de pas de cables amb aïllament, en mur per a protecció passiva contra incendis i garantir la resistència al foc EI-120, format per coixinets intumescents amb propietats ignífugues, de 300x170x30 mm, color blanc. Promastop PS750 i PS300	**791,53**	**€**
	B7DZARC0	u	Sistema de segellat de pas de cables amb aïllament, en mur per a protecció passiva c	736,07000	€
			Altres conceptes	55,46000	€
P-49	P7DC-AR01	u	Abraçadora per a segellar el pas de canonades combustibles, de diàmetre fins 90 mm, formada per anell metàl·lic amb folrat interior de material intumescent, amb protecció EI-120, per anar fixada a la paret o al sostre superficialment o encastada amb cargols	**32,68**	**€**
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,08000	€
	B7D7-AR01	u	Abraçadora EI-120 de diàmetre fins 90 mm	23,80000	€
			Altres conceptes	7,80000	€
P-50	P7DC-AR02	u	Abraçadora per a segellar el pas de canonades combustibles, de diàmetre fins 200 mm, formada per anell metàl·lic amb folrat interior de material intumescent, amb protecció EI-120, per anar fixada a la paret o al sostre superficialment o encastada amb cargols	**77,99**	**€**
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,08000	€
	B7D7-AR02	u	Abraçadora EI-120 de diàmetre fins 200 mm	66,10000	€
			Altres conceptes	10,81000	€
P-51	P824-ZQ07	m2	RE7 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de 10x20cm, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades a portell, amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclou pp peça de transició entre paviment i revestiment vertical amb peça de transició, per realització de mitja canya. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.	**50,72**	**€**
	B0FG2-0GLA	m2	Rajola de gres premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 46 a 75 peces/m	19,32700	€
	B0FJ-ZQ07	u	Peça especial de gres premsat preu superior de mitja canya, de 20x6 cm	2,64180	€
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de c	0,85305	€
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	3,23585	€
			Altres conceptes	24,66230	€
P-52	P827-ZQ07	m	RE7 - Perfil per a junt o cantoneres de revestiments, d'acer inoxidable, cantell quadrat, de 10 mm de gruix de revestiment, col·locat amb el mateix morter adhesiu del revestiment	**18,40**	**€**
	B821-2I5X	m	Perfil per a junt o cantoneres de revestiments, d'acer inoxidable, cantell quadrat, de 10	14,19000	€
			Altres conceptes	4,21000	€
P-53	P83EC-ZQ0	m2	T1N - Extradossat pl.guix lam, estruc.autop.lliure N,73.0/400(48) A(12,5mm)+MW-roca	**70,92**	**€**

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'ampla ria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W.

Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.		
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'am	0,94050	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600	€
	B7C93-0IX5	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de g	23,30890	€
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'ampl	3,57000	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix la	0,31960	€
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	9,51720	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	9,69120	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,59640	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,62000	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000	€
			Altres conceptes	20,06020	€
P-54	P83EC-ZQ0	m2	T1H - Extradossat pl.guix lam, estruc.autop.lliure N,73.0/400(48) H(12,5mm)+MW-roca	**77,54**	**€**
			Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques hidròfugues(H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W. Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.		
	B7C93-0IX5	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de g	23,30890	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	9,69120	€
	B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	15,69720	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,62000	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,59640	€
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'am	0,94050	€
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'ampl	3,57000	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix la	0,31960	€
			Altres conceptes	20,50020	€
P-55	P83ED-ZQ0	m2	T2N - Extradossat pl.guix lam,perf.omega /400mm,A(12,5mm)	**42,17**	**€**
			Extradossat directe de plaques de guix laminat fixades mecànicament al parament vertical mitjançant mestres de perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfil omega 16x32 mm, col·locades cada 400 mm amb 2 plaques, una estàndard (A) i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 60 a 80 kg/m3, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 0,55556 m2·K/W.		

Document signat electrònicament. Fitxes validades. És còpia de la versió original electrònica
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Inclou part proporcional banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.		
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformat	0,46200	€
	B7C93-0IX2	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de g	3,74920	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000	€
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	9,51720	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	9,69120	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,59640	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,62000	€
			Altres conceptes	15,23800	€
P-56	P83Q3-ZF01	m2	F01 - Revestiment vertical amb safates encadellades de xapa d'acer, disposades en vertical. Safates de aproximadament 54cm entre eixos de 2mm d'espessor. Les bores longitudinals estan plegades per fer la junta oculta (es fixa mecànicament en un lateral i s'introdueix a pressió en l'altre). Col·locada sobre subestructura entramat tub acer galvanitzat F02. Inclou perfil d'acer galvanitzat lacat en inici del revestiment de façana ventilada. Lacat al forn de 120micres a taller. Inclou subministre de material, mitjans d'elevació i replanteig i especejament segons indicacions de la DF, i tots els materials i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.	**61,70**	**€**
	B5ZZB-131C	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetr	0,37500	€
	B61Z-H6B2	m	Perfil inferior d'aireació en llindes i inici del revestiment	8,49450	€
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	1,56000	€
	B0CHN-ZF01	m2	Revestiment vertical amb safates encadellades de xapa d'acer, disposades en vertical.	35,70000	€
			Altres conceptes	15,57050	€
P-57	P846-ZQ04	m2	S4 - Cel ras de placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou formació de registre integrat en cel-ras, cada 10m2 de sostre continu. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.	**42,44**	**€**
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,67095	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,07560	€
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la n	8,64170	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	2,42280	€
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de gu	5,27000	€
			Altres conceptes	25,35895	€
P-58	P846-ZQ06	m2	S6 - 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 de planxa d'acer galvanitzat amb perfil omega 16x32 mm, fixades directament al sostre col·locades cada 400 mm, per a una	**30,03**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			alçària de cel ras de 4 m com a màxim		
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,07560	€
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformat	0,46200	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	2,42280	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,67095	€
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la n	5,80920	€
			Altres conceptes	20,58945	€
P-59	P847-ZQ05	m2	S5 - Cel ras de lamel·les d'alumini prelacat, perfil en U, de 31 cm d'amplària i 39 mm d'alçària, amb acabat pre-lacat amb pintura coil-coatingentre 15-22 micres, amb la superfície llisa, muntades en posició horitzontal, fixades a pressió sobre estructura de perfils omega amb troquel per fixació clipada d'acer galvanitzat, sense reforç, separats <= 1.5 m, penjats amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, separades <= 1.2 m, fixades mecànicament al sostre. Espessor total del conjunt 68,3mm Separació entre lames: 3,9 cms Reacció al foc. A1 Deflexió perfilaria portant. Classe 1 Totalment instal.lat. Inclou especejament i replanteig segons indicacions de la DF.	**91,88**	**€**
	B849-0PAL	m2	Lamel·la per a cel ras d'alumini prelacat, per a muntatge horitzontal, amb cantell rectan	47,01950	€
	B846-2M0H	m2	Estructura per a cel ras de lamel·les horitzontals formada per perfils transversals d'ace	3,19300	€
			Altres conceptes	41,66750	€
P-60	P84G-ZQ03	m2	S3 - Cel ras xapa acer postlacat amb superfície llisa de color estàndard, amb cantell bisellat, de 1200x600 mm, amb reacció al foc A1, col·locat amb estructura oculta d'acer galvanitzat formada per perfils principals en forma de U col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris tipus perfil pinça de pressió col·locats a l'ample de la placa cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou manta llana de roca envoltant els col.lectors horitzontals existents.	**89,18**	**€**
	B84J-2M24	m2	Placa d'acer postlacat llisa, de color estàndard, amb cantell bisellat per a estructura oc	49,11040	€
	B847-2MDJ	m2	Estructura oculta d'acer galvanitzat, per a cel ras de plaques metàl·liques de 1200x600	6,61260	€
			Altres conceptes	33,45700	€
P-61	P84N-ZQ06	m2	Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, col·locades amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Profunditat màxima 100cm. Inclou elements auxiliars de suport per deixar la unitat d'obra correctament executada.	**60,44**	**€**
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	2,00220	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	11,30640	€
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la n	6,76800	€
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de gu	11,38320	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,15120	€
			Altres conceptes	28,82900	€
P-62	P84O-AHFC	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat	**65,85**	**€**
	B84M-2I93	u	Portella de 50x50 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per	48,49000	€
			Altres conceptes	17,36000	€
P-63	P864-ZQ01	m2	RE1 - Revestiment vertical amb tauler tricapa avet, e:16mm, tipus G classe 1, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, col·locat fixacions	**92,36**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			mecàniques sobre enllatat de fusta de 16x50mm cada 60cm, fixades a parament vertical, acabat lijado K80 a dues cares i dues capes mínim de vernís ignífug incolor reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.		
	B8A1-0P19	kg	Vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de r	5,21934	€
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	1,75157	€
	B0CU2-ZQ01	m2	Tauler tricapa de plaques de fusta avet, de 16 mm de gruix, treballat al taller	28,79000	€
	B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,28680	€
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	1,00000	€
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,32850	€
			Altres conceptes	54,98379	€
P-64	P864-ZQ02	m2	RE2 - Revestiment vertical, amb tauler tricapa avet perforat (perforacions 12/25), e:16mm, tipus G classe 1, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, acabat lijado K80 a dues cares i dues capes mínim de vernís ignífug incolor reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Inclou bastiment de fusta de 50x50mm i intermig vertical cada 400mm i placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W, amb revestiment de vel negre, per absorció acústica. Inclou tapa posterior amb tauler de DM de 12mm fixat mecànicament. Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.	**115,81**	**€**
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,32850	€
	B7C93-0IZC	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de g	10,50000	€
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	1,00000	€
	B0CU2-ZQ01	m2	Tauler tricapa de plaques de fusta avet, de 16 mm de gruix, treballat al taller	28,79000	€
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	2,08520	€
	B8A1-0P19	kg	Vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de r	5,21934	€
	B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,28680	€
	B0CU5-2G6U	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 12 mm d	11,06700	€
			Altres conceptes	56,53316	€
P-65	P875-4SAG	m2	Neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor	**18,68**	**€**
			Altres conceptes	18,68000	€
P-66	P878-Z001	m2	Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior	**19,04**	**€**
	B8ZB-158Z	kg	Massilla al silicat	0,70245	€
			Altres conceptes	18,33755	€
P-67	P89G-43TT	m2	Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	**22,84**	**€**
	B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un u component	2,94086	€
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,65700	€
	B8ZK-0P39	l	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,87450	€
			Altres conceptes	18,36764	€
P-68	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat	**12,03**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B896-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors	5,01228	€
	B8ZH-358R	kg	Pintura de fons al silicat, per a exteriors	2,17400	€
	B015-16HS	l	Diluent de pintura mineral al silicat, per a interiors i exteriors	0,79600	€
			Altres conceptes	4,04772	€
P-69	P89I-ZQ01	m2	S1 - Pintat de parament horitzontal de guix/formigó, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou pintat per projecció de traçat d'instal.lacions superposades a sostre. Color a definir per la DF. Classificació al foc igual o superior a C-S2,d0	**6,71**	**€**
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	1,46390	€
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,67014	€
			Altres conceptes	4,57596	€
P-70	P89I-ZQ02	m2	S2 - Pintat de parament horitzontal de guix/formigó, amb esmalt a l'aigua, amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou pintat per projecció de traçat d'instal.lacions superposades a sostre. Color a definir per la DF. Classificació al foc igual o superor a C-S2,d0	**7,77**	**€**
	B896-HYTI	kg	Pintura acrílica	2,45443	€
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,67014	€
			Altres conceptes	4,64543	€
P-71	P89I-ZQ05	m2	RE5_ Pintat de parament vertical amb pintura plàstica a l'aigua amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre envà o extradossat de plaques de cartró guix. Color a escollir per la DF. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.	**5,77**	**€**
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,67014	€
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	1,46390	€
			Altres conceptes	3,63596	€
P-72	P89I-ZQ06	m2	RE6_ Pintat de parament vertical amb esmalt a l'aigua amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre envà o extradossat de plaques de cartró guix. Color a escollir per la DF. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.	**6,83**	**€**
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,67014	€
	B896-HYTI	kg	Pintura acrílica	2,45443	€
			Altres conceptes	3,70543	€
P-73	P8A3-ZQ04	m2	RE4 - Vernís per a paraments i elements de fusta, ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.	**16,32**	**€**
	B8A1-0P19	kg	Vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de r	5,21934	€
			Altres conceptes	11,10066	€
P-74	P8B2-Z001	m2	Pintat d'estructures d'acer amb sistemes de protecció amb grau de durabilitat M, per a classe d'exposició C3, segons UNE-EN ISO 12944-1, format per 2 capes, capa d'imprimació (60+40micres) i una capa d'acabat (40+20micres) amb un gruix total de protecció de 120 µm, aplicat de forma manual	**18,38**	**€**
	B898-2MHY	l	Pintura de poliuretà bicomponent, per a sistemes de protecció de l'acer	1,74636	€
			Altres conceptes	16,63364	€
P-75	P8K1-ZF09	m	F09 - Remat interior perimetral fusta contraxapat pi, e:16mm, per envernissar, fins a 20cm ample amb cantell doble taulell. Fixat adherit sobre parament i/o llata de fusta. Envernissat amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Totalment muntat.	**35,12**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,41400	€
	B0CU2-ZQ02	m2	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 1, de 16 mm de gruix, per a am	5,75800	€
	B8A1-0P19	kg	Vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de r	5,21934	€
			Altres conceptes	23,72866	€
P-76	P8M1-ZF06	m	F06 - F07 Remat exterior perimetral planxa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix, de 180mm d'ample, col.locat amb fixacions mecàniques sobre tubs acer 40x20mm fixats a obra amb gafes i a forjat de formigó amb tacs mecànics. 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 galvanitzat. Inclou aillament perimetral am placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 0,55556 m2·K/W, col·locada amb fixacions mecàniques. Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent) Totalment muntat.	**65,48**	**€**
	B7C93-0IX2	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de g	0,72800	€
	B0AP-07IU	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i 130 mm de	8,94000	€
	B7CZ2-0IRF	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 20 mm de gruix com a màxim	0,70000	€
	B44Z-0M0O	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en	38,78000	€
			Altres conceptes	16,33200	€
P-77	P8M1-ZF0X	m	F06 intermig - Remat planxa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix, de 150mm d'ample, col.locat soldat en taller, a cada mòdul de fusteria FEA04 i FEA05. 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, tallat a mida i galvanitzat. Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent) Totalment muntat.	**54,11**	**€**
	B44Z-0M0O	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en	23,93280	€
			Altres conceptes	30,17720	€
P-78	P8M2-ZA02	m	A02 - Remats de llindes i brancals amb xapa llisa d'acer galvanitzat 1.5mm, desenvolupament màxim de 30cm, amb dos plecs màxim, inclou reomplert amb aïllament tèrmic llana de roca de 40kg/m3 amb conductivitat 0.036Wmk en buit format entre remat i el perfil HEB i segellat de junts entre remat i fusteria. Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent) Totalment muntat.	**37,48**	**€**
	B7C90-0JBN	m2	Feltre de llana mineral de roca de 36 a 40 kg/m3 de 0,036 W/(m·K) de conductivitat tèr	0,25680	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	1,24650	€
	B0CHK-2OGL	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1,5 mm de gruix, 30 cm de	8,75007	€
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	1,56000	€
			Altres conceptes	25,66663	€
P-79	P8M2-ZF08	m	F08 - Remats en perfil en U ales simétriques, 20x20x20mm d'acer galvanitzat 2mm. Inclou segellat de junts entre remat i fusteria. Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent) Totalment muntat.	**23,32**	**€**
	B44Z-0LZU	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformat	2,05600	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	1,24650	€
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	1,56000	€
			Altres conceptes	18,45750	€
P-80	P8Z3-ZQ03	m	RE3 - Enllatat de fusta d'avet, en parament vertical, amb llates de 80x50 mm, col·locades cada 60 cm i fixades mecànicament a guix laminat amb fixació oculta. Acabat amb lijado K80 i mínim dues capes de vernís ignífug incolor. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat correctament executada.	**26,74**	**€**
	B0D31-ZQ03	m	Llata fusta avet 80x30mm	4,85000	€
	B8A1-0P19	kg	Vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de r	0,73324	€
	B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,28680	€
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,32850	€
			Altres conceptes	20,54146	€
P-81	P93G-ZQ01	m2	Formació de pendents amb gruix mig de 6.5cm, amb morter de ciment 1:6, amb formació de pendents en accés de Local 4 en l'àmbit de Paviment de pelfut, per fer a peu pla cota de carrer.	**13,10**	**€**
	B7C24-0KLD	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,01397	€
			Altres conceptes	13,08603	€
P-82	P93I-ZQ05	m2	Recrescuda i anivellament del suport de2 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F5-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment	**19,79**	**€**
	B07E-0GH1	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió,	16,39000	€
			Altres conceptes	3,40000	€
P-83	P93I-ZQR1	m2	R1 - Recrescuda i anivellament del suport de 40 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C20-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig.	**7,15**	**€**
	B07E-0GH7	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C20 de resistència a compressió i	5,28000	€
			Altres conceptes	1,87000	€
P-84	P9B7-ZA01	m	A01 - Marxapeu de pedra granítica nacional amb una cara flamejada, de 30 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8, en pla o inclinat. Peces de <40cm d'amplada. Especejament d'igual mòdul al llarg de la fusteria. Inclou formació de remat d'igual característiques que el marxapeu de 20mm de gruix. Totalment col.locat.	**78,71**	**€**
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,23520	€
	B0G2-0F87	m2	Pedra granítica nacional amb una cara flamejada, preu alt, de 30 mm de gruix amb are	52,76400	€
	B0G2-0F9D	m2	Pedra granítica nacional amb una cara flamejada, preu alt, de 20 mm de gruix amb are	8,02980	€
			Altres conceptes	17,68100	€
P-85	P9D5-ZQ03	m2	P3 - Paviment de rajola de gres premsat esmaltat antilliscant de forma quadrada, 20x20cm, preu alt, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888).Grau lliscament Classe C2. Inclou pp de perfil de transició entre paviments alumini tipus Schlüter-Schiene-Basic-A o equivalent, alçada H, segons gruix de paviment ceràmic, fixat mecànicament a parament horitzontal. Inclou totes les operacions per deixar la unitat d'obra totalment muntat. Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada.	**59,19**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B9Z2-ZQ01	m	Perfil de transició entre paviments alumini tipus Schlüter-Schiene-Basic-A o equivalent	0,93740	€
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de c	1,72425	€
	B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) segons norma	6,86343	€
	B0FG2-0GMG	m2	Rajola de gres premsat esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a	21,81780	€
	B0AP-07IX	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,94000	€
			Altres conceptes	24,90712	€
P-86	P9G0-ZQPP	m2	PP1 Fratassat.mecànic formigó de paviments existents per unificar planeitat i regularització de superficies.	**1,95**	**€**
			Altres conceptes	1,95000	€
P-87	P9J4-ZQ04	m2	P4 - Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 25 a 35 mm d'amplària i 22 mm d'alçària, amb acabat tèxtil, color a definir per la DF instal·lat encastat al paviment. Model Combi 22 de DEGOM SA o equivalent tècnic. Inclou perfil perimetral en L de 20x30 acer inoxidable cargolat sobre recrescut de ciment. Inclou totes les operacions i mitjans per deixar la unitat d'obra correctament executada.	**551,27**	**€**
	B4R0-0LRQ	kg	Acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), en perfils conformats tipus	39,44200	€
	B9J3-G8VD	m2	Catifa-pelfut de perfils metàl·lics amb acabat en rínxol tèxtil, de 22 mm de gruix i 5 mm	466,46000	€
			Altres conceptes	45,36800	€
P-88	P9P6-ZQ01	m2	P1- Paviment cautxú bicapa fibres naturals, rotlle, classe 23-34-43, 3mm,llis. Paviment de cautxú bicapa fibres naturals, en rotlle, preu alt, classe 23-34-43 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície llisa, col·locat amb adhesiu de dispersió aquosa. Article: ref.KAYAR de la sèrie Standard Floaring de l'empresa ARTIGO IBÉRICA SL o equivalent tècnic. Reacció al foc B-fl-s1 amb resistència a l'abrasió mitjana de 190mm3 segons la ISO 4649 i punxonament residual 0,04mm segons ISO 24343-1. Classificació lliscament R9. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.	**41,81**	**€**
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	1,40490	€
	B9P3-17WV	m2	Cautxú/goma heterogeni en rotlle en rotlle, classe 23-34-43 segons la norma UNE-EN	34,65000	€
			Altres conceptes	5,75510	€
P-89	P9U3-ZQT1	m	SC1 - Sòcol d'alumini anoditzat de 70 mm d'alçària, e:15mm, col·locat amb adhesiu, col.locat coplanari amb segona placa guix laminat. Acabat lacat igual color que la divisòria. Totalment instal.lat.	**18,67**	**€**
	B9U1-ZQ01	m	Sòcol alumini h=70mm, e:15mm	13,07640	€
	B091-06VI	kg	Adhesiu de poliuretà	0,52101	€
			Altres conceptes	5,07259	€
P-90	P9VD-ZQ02	m	P2 - Esglaó de pedra artificial de microgra preu alt, d'una peça model italià, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, sobre capa de 2,5cm de morter de consistència seca M-5 – M10, i capa d'1cm de sorra d'anivellament. Dimensió mínim de junt 1 mm. Grau de lliscament del paviment: Classe 2 (escales) Classe de reacció al foc: A1FL (exigible segons normativa de seguretat contra incendis: CFL-s1) Inclou peces rebaixades i polides a taller, abrillantades a obra mitjançant les beurades conseqüents. Procés de beurada i rejuntat de rajoles: neteja de paviment i junts- Preparació de beurada prèvia consistència líquida- Extensió d'altre capa de beurada mes densa amb paleta – Deixar aquesta capa fins el rebaix un mínim de 7 dies.	**86,37**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,14991	€
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,77910	€
	B9V5-0JEV	m	Esglaó de pedra artificial de micrograp preu alt, d'una peça model italià, amb un cantell	48,89880	€
			Altres conceptes	36,54219	€
P-91	PA14-EIF1	u	EIF01 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern+barana h:100cm, 438x535cm	**6.590,44**	**€**
			Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet 6 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 535 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior. B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 4 mòduls de 83x250cm fent un total de 338x250cm. C- Barana de fusta (5 mòduls), de mides 132x80cms, fent un total 438cm, h:132cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó. Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Dimensions totals aproximades 438x535cms. Totalment muntat.		
	BA14-EIF1	u	EIF01 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern+barana h:100cm, 438x535cm	5.000,00000	€
			Altres conceptes	1.590,44000	€
P-92	PA14-EIF2	u	EIF02 - Conjunt tanc. fusta avet, FIX.vern+barana h:100cm, 313x540cm	**4.394,89**	**€**
			Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet 3 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 540 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior. B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 2 mòduls de 102x255cm fent un total de 204x255cm. C- Barana de fusta (3 mòduls), de mides 134x100, fent un total 313cm, h:134cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó. Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Dimensions totals aproximades 313x540cms. Totalment muntat.		
	BA14-EIF2	u	EIF02 - Conjunt tanc. fusta avet, FIX.vern+barana h:100cm, 313x540cm	2.950,00000	€
			Altres conceptes	1.444,89000	€
P-93	PA14-EIF3	u	EIF02 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern+barana h:100cm, 384x182)x255cm	**6.322,69**	**€**

Document signat electrònicament. Són còpies autèntiques de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet (5+3) de 150x80mm mecanitzat segons detall i 255 cms de llarg, en una peça. Fixat a forjat superior i inferior. B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 3 mòduls de 96x255cm i 2 mòduls de 89x255cm fent un total de 293/178x255cm. C- Porta de fusta d'avet, amb 1 fulla batent de 90cms de pas lliure i 210cm alçada + fixe superior de fusta de 90x45cm i vidre (4+4 amb doble butiral). Frontisses reforçades d'acer tipus KSS (3). Mecanismes inclosos. Travesser de fusta d'avet 100x50mm amb galze perimetral. Dimensions aproximades totals 100x255cm. Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Dimensions totals aproximades (384+182)x255cms. Totalment muntat. Codi mecanisme portes: a (veure subcapítol manyeria interior)		
	BA14-EIF3	U	EIF03 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern, (384+182)x255cm	4.750,00000	€
			Altres conceptes	1.572,69000	€
P-94	PAB0-FEA1	u	FEA01 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 384x437cm	**15.444,47**	**€**
			Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 384x437 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, tipus Janisol Porta enrasades de Jansen o equivalent d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació. - Porta de 100x242cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior. Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent. -Fixe inferior de 248x244cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. -Fixe superior de 275x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra. Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida. Profunditat de construcció 60/64 mm Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1 Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa) Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa) Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa) Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K Connexió a tallant segons EN 14024 Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3 Resistència a bales FB4 ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents): Porta: Vidre trempat 6mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (4+4) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40 Fixes : Vidre trempat 8mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (6+6) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40		

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BAS0-Z010	u	Tancaportes DORMA ITS 96, força 3-6, ocult o equivalent	321,00000	€
	BAB0-ZFE1	u	FEA01 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 384x437cm	13.540,67000	€
	BAS0-Z011	u	Guia per tancaportes ocult DORMA G96 N20 DIN o equivalent	63,31000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	1,24650	€
			Altres conceptes	1.518,24350	€
P-95	PAB0-FEA2	u	FEA02 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 293x418cm	**12.543,99**	**€**

Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 293x418 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

- Porta de 100x222cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior. perfil tipus Janisol Porta de Jansen o equivalent.
Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent. de Dorma o equivalent.
-Fixe inferior de 157x222cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.
-Fixe superior de 184x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.

Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra.
Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent
Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa)
Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa)
Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents):
Porta: Vidre trempat 6mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (4+4) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40
Fixes : Vidre trempat 8mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (6+6) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40

	BAS0-Z011	u	Guia per tancaportes ocult DORMA G96 N20 DIN o equivalent	63,31000	€
	BAS0-Z010	u	Tancaportes DORMA ITS 96, força 3-6, ocult o equivalent	321,00000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	1,24650	€
	BAB0-ZFE2	u	FEA02 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 293x418cm	10.832,47000	€
			Altres conceptes	1.325,96350	€
P-96	PAB0-FEA4	u	FEA04 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 4FOB+6FF, 540x178cm	**10.043,77**	**€**

Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 540x178cm format per 4 finestres oscil.lobatents i 6 vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

-4 Finestra oscil.lobatent 54x178cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.
-6 Fixes de 54x178cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.

Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 4e0ca8556421105be01... Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	

verificar en obra.
Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent
Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa)
Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa)
Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents):
Vidre laminar 4+4 + càmara de 16mm amb argó i vidre trempat 6mm interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb capa a posició 3: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40

	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	1,24650	€
	BAB0-Z001	m2	Fusteria acer galv. Z100, lacat, rpt. perfil de 60mm tipus Janisol de Jansen o equivalen	9.129,50000	€
			Altres conceptes	913,02350	€
P-97	PAB0-FEA5	u	FEA05 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 3FF, 165x237cm	**4.244,30**	**€**

Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 540x178cm format per 3 vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

-3 Fixes de 54x237cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.

Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra.
Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent
Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa)
Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa)
Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents):
Vidre laminar 4+4 + càmara de 16mm amb argó i vidre trempat 6mm interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb capa a posició 3: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40

	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	1,24650	€
	BAB0-Z001	m2	Fusteria acer galv. Z100, lacat, rpt. perfil de 60mm tipus Janisol de Jansen o equivalen	3.714,50000	€
			Altres conceptes	528,55350	€
P-98	PAF8-FEA3	u	FEA03 - Finestra alum.lacat, rpt.5F oscil.lo projectans igual modul, dim. totals 85x175cm	**1.271,69**	**€**

Finestra d'alumini lacat color idem a fusteria exterior, amb trencament de pont tèrmic, amb 5

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			fulls de vidre oscil.loprojectants oscil.lo projectants amb punt de gir excentric i grau d'obertura 70º., dimensions totals 85x175cm. Perfileria model UIN2.1 - Línia Clima de UIN2 o equivalent tècnic classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. UM<3,00W/m2. Gruix màxim vidre:20mm Accionament motoritzat amb moto, accionat mitjançant polsador control remot. ENVIDRAMENT de ext. a int. (partida independent): 3+3/10/4 mm. amb argó. Prestacions: Uv:1,12W/m2K // TLL<70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.		
	BAF4-Z001	m2	Finestra d'alumini lacat color idem a fusteria exterior, amb trencament de pont tèrmic, f	873,20000	€
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,24500	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	1,99440	€
	BAWZ121	u	Accionament Motoritzat amb motor addient al pes de les fulles i a la vegada coordinat	250,00000	€
			Altres conceptes	142,25060	€
P-99	PAN6-BFX7	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 90x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat, muntada	**237,58**	**€**
	BAN7-2PYD	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla	203,31000	€
			Altres conceptes	34,27000	€
P-100	PAQ2-EIF4	u	EIF04 - Armari 1FB f.avet tricapa, 72x60x210cm, format per: - Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors. - Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 72 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Totalment muntat.	**232,07**	**€**
	BAS0-0ZEO	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	15,32000	€
	B0CU2-Z001	m2	Tauler de fusta tricapa d'avet, e:16mm per envernissar.	55,98720	€
	B0CU9-H701	m2	Tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb me	30,02060	€
			Altres conceptes	130,74220	€
P-101	PAQ2-EIF5	u	EIF05 - Armari 1FB f.avet tricapa, 65x60x210cm, format per: - Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors. - Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 65 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0.	**227,88**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es copia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			(partida independent) Totalment muntat.		
	BAS0-0ZEO	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	15,32000	€
	B0CU2-Z001	m2	Tauler de fusta tricapa d'avet, e:16mm per envernissar.	39,31200	€
	B0CU9-H701	m2	Tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb me	42,79220	€
			Altres conceptes	130,45580	€
P-102	PAQ2-EIF6	u	EIF06 - Armari 1FB f.avet tricapa, 72x49x210cm, format per: - Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors. - Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 72 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Totalment muntat.	**228,52**	**€**
	BAS0-0ZEO	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	15,32000	€
	B0CU9-H701	m2	Tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb me	39,15156	€
	B0CU2-Z001	m2	Tauler de fusta tricapa d'avet, e:16mm per envernissar.	43,54560	€
			Altres conceptes	130,50284	€
P-103	PAQ2-EIF7	u	EIF07 - Porta armari 2FB f.avet tricapa, (83+83)x210cm, format per: Dues fulles batents per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, 83+83 d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Codi mecanisme porta armari: e (veure subcapítol manyeria interior) Totalment muntada.	**267,54**	**€**
	B0CU2-Z001	m2	Tauler de fusta tricapa d'avet, e:16mm per envernissar.	100,22400	€
	BAS0-0ZEL	u	Ferramenta per a porta d'armari de dues fulles batents, de preu superior	34,23000	€
			Altres conceptes	133,08600	€
P-104	PAQ2-EIF11	u	EIF11 - Conjunt armari, 8mod 2FB 100x70x155cm+ 1mod 1FB 100x33x155cm + fixes laterals dim.total 1004x155cm A- Mòduls d'armari (8 Unitats) de 100x70cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats obre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, amb frontisses tipus casoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes. B- Mòdul d'armari (1 Unitats de 100x33cms, i 1 Unitat de 50x33cms.) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, amb frontisses tipus cassoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.	**3.320,03**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			C- Fixes laterals de 155x19cms i 155x35cms format per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate sobre bastiment de fusta de pi 50x50mm., per ajust entre conjunt de portes i parets laterals. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó. Dimensions totals aproximades 1004x155cms. Totalment muntat Codi mecanisme portes armaris: e (veure subcapítol manyeria interior)		
			Altres conceptes	3.320,03000	€
P-105	PAQ2-EIF13	u	EIF13 - Conjunt Porta armari 2FB+FIX DM.lacat 19mm, (50+50)x540cm	**1.233,50**	**€**
			Conjunt de portes i fixes format per: A- 2 ud de Doble Porta de DM lacat de 203x50cm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts laterals i central de 10cm,. 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller. Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix. B- Doble Porta de DM lacat de 100x50cm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts lateral de 10cm. 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller. Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix. C- Fixes de DM lacat, segons plànols amb auler de 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller, muntat sobre paret i calaix de cartró-guix.m i fixe de vidre superior amb galze perimetral. Inclós bastiments perimetrals de fusta de pi, en cas necessari. Aplicació de l'esmalt de poliuretà per a elements de fusta, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat (partida independent) El conjunt es coordina amb les alçades marcades per l'element EIF02 Dimensions totals aproximades 540x120cms. Totalment muntat. Codi mecanisme porta armari: e (veure subcapítol manyeria interior)		
	BAQ0-Z001	u	Fulla batent per a porta armari, de tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat	405,68000	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,48000	€
	B0CU5-2G6T	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 19 mm d	52,47000	€
	BAS0-0ZEL	u	Ferramenta per a porta d'armari de dues fulles batents, de preu superior	102,69000	€
	BAZA-Z001	m	Tapajunts de DM hidròfug secció rectangular llisa de 10 mm de gruix i de 100 mm d'a	22,79200	€
	BAQ0-Z002	u	Fulla batent per a porta armari, de tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat	100,20000	€
			Altres conceptes	543,18800	€
P-106	PAQ5-FIF1	u	FIF01 - Porta de fusta, enrasada amb parament exterior, formada per tauler de tricapa d'avet de 16mm+bastiment interior+tauler de tricapa d'avet de 16mm. Marc de fusta d'avet mecanitzat segons detall per a enrassar amb parament. Preparada per envernissar a dues cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Pas lliure >82cms. Dimensions aproximades 85x210cms	**306,06**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1eefdaf5364210bbec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Gruix:50mm Frontisses, cilindre, i maneta incorporades. Mecanismes i ferratges inclosos, segons codi de mecanisme portes: a (veure subcapítol manyeria interior) Tota la fusta és fusta de primera qualitat segons UNE EN135556, valor humitat màxim >15%, classificació ME-1 segons UNE 56544. Totalment muntada.		
	BAN3-0U0S	u	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 90 cm d	28,90000	€
	BAQ3-Z001	u	Fulla batent per a porta interior, de fusta tauler tricapa 16mm, d'avet, per a envernissa	200,00000	€
	BAS0-0ZFM	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu superior	29,61000	€
			Altres conceptes	47,55000	€
P-107	PAQA-FIF2	u	FIF02 - Porta corredissa de fusta MDF per pintar. Cares llises, exteriors de mínim 6mm de gruix amb trillatge interior. Tapeta perimetral de MDF de 10mm de gruix per pintar. Acabat amb mínim dues capes de pintura esmalt, que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Color a escollir per la DF. (partida independent). Mecanismes i ferratges inclosos. Pas de porta:90cm Dimensions aproximades 90x210cms Codi mecanisme tipus: d (veure subcapítol manyeria interior) Totalment muntada.	**230,23**	**€**
	BAQ7-2Q2F	u	Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 90x 210 cm, de cares lli	70,60000	€
	BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	16,76000	€
	BAZ2-2QD8	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 90x 210cm, de DM la	89,16000	€
			Altres conceptes	53,71000	€
P-108	PAR1-MEA1	u	MEA01 - Persiana enrotllable alumini microperforada, motoritzada 384x437cm instal.lada en calaix existent. Porta enrotllable d'alumini extrusionat, tipus Collbaix Microbaix o equivalent, amb certificat CE i homologada amb norma de seguretat UNE EN 13.241-1:2004. Composta per lamel·les rectes de 100x15x2 mm, en aliatge d'alumini d'alta resistència (alumini, silici, magnesi i titani) i 28.600 forats per m² per a una màxima transparència. Fixada lateralment amb taps inoxidables indeformables, sòcol inferior reforçat de doble paret de 120x15,1.5 mm, sistema de coixinets laterals, junta d'estanquitat inferior i nilons antifricció. ALLOTJA GUIA DUET de 110x80x3 mm i guia interior de 65x34x3 mm (extraïbles per substituir nylons) i suports de tester de 8 mm. Eix superior reforçat, fabricat en acer galvanitzat amb politges d'acer, rodaments i proteccions de niló, segons la mesura i el pes de la porta. Motorització i equip electrònic adequat a les mesures, pes, núm. maniobres i accés del local. Armariet embegut en brancal, anoditzat 20micres color a definir DF. CONEX EXTERIOR amb pany i clau de seguretat i SELECTOR CONEX CONTROL per desbloquejar el motor des de l'interior en casos d'emergència. Topes inferiors de seguretat fabricats a ABS Totalment instal.lada i en funcionament.	**8.213,03**	**€**
	BAR1-Z001	u	Kit de motor elèctric, amb accessoris i mecanismes per a accionament automàtic de p	300,00000	€
	BAVC-Z001	m2	Persiana enrotllable de lamel·les de seguretat d'alumini extrusionat, color a escollir, eq	7.131,50000	€
			Altres conceptes	781,53000	€
P-109	PAR1-MEA2	u	MEA02 - Persiana enrotllable alumini microperforada, motoritzada, 293x418cm Porta enrotllable d'alumini extrusionat, tipus Collbaix Microbaix o equivalent, amb certificat CE i homologada amb norma de seguretat UNE EN 13.241-1:2004. Composta per lamel·les rectes de 100x15x2 mm, en aliatge d'alumini d'alta resistència (alumini, silici, magnesi i titani) i 28.600 forats per m² per a una màxima transparència. Fixada lateralment amb taps	**6.146,54**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			inoxidables indeformables, sòcol inferior reforçat de doble paret de 120x15,1.5 mm, sistema de coixinets laterals, junta d'estanquitat inferior i nilons antifricció. ALLOTJA GUIA DUET de 110x80x3 mm i guia interior de 65x34x3 mm (extraïbles per substituir nylons) i suports de tester de 8 mm. Eix superior reforçat, fabricat en acer galvanitzat amb politges d'acer, rodaments i proteccions de niló, segons la mesura i el pes de la porta. Motorització i equip electrònic adequat a les mesures, pes, núm. maniobres i accés del local. Armariet embegut en brancal, anoditzat 20micres color a definir DF. CONEX EXTERIOR amb pany i clau de seguretat i SELECTOR CONEX CONTROL per desbloquejar el motor des de l'interior en casos d'emergència. Topes inferiors de seguretat fabricats a ABS Totalment instal.lada i en funcionament.		
	BAVC-Z001	m2	Persiana enrotllable de lamel·les de seguretat d'alumini extrusionat, color a escollir, eq	5.202,00000	€
	BAR1-Z001	u	Kit de motor elèctric, amb accessoris i mecanismes per a accionament automàtic de p	300,00000	€
			Altres conceptes	644,54000	€
P-110	PAZ1-Z00A	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus a format per: a1 - Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent a2 -2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent. a3 -Topall a terra d'acer inoxidable reforçat. Totalment muntat en tancament.	**147,11**	**€**
	BAS0-Z004	u	Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent	19,00000	€
	BAS0-Z003	u	Topall d'acer inoxidable reforçat, N2 35X50mm de Irisarri o equivalent, a terra.	18,38000	€
	BAS0-Z001	u	Parella de manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem	69,59000	€
			Altres conceptes	40,14000	€
P-111	PAZ1-Z00B	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus b format per: b1 - Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH. b2 - Cilindre mestrejable de perfil europeu tipus TECNOLAR TC9. Ref: T9_N + T9AMF b3 - 2 escuts circulars d'acer inoxidable AISI 316L mate de perfil europeu tipus PBA. Ref.: 28TY b4 - 2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T b5 - Topall a terra d'acer inoxidable reforçat. Totalment muntat en tancament.	**352,95**	**€**
	BAS0-Z004	u	Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent	19,00000	€
	BAS0-Z001	u	Parella de manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem	69,59000	€
	BAS0-Z007	u	Cilindre mestrejable de perfil europeu tipus TECNOLAR TC9. Ref: T9_N + T9AMF o e	150,00000	€
	BAS0-Z003	u	Topall d'acer inoxidable reforçat, N2 35X50mm de Irisarri o equivalent, a terra.	18,38000	€
	BAS0-Z008	u	Parella d' escuts circulars d'acer inoxidable AISI 316L mate de perfil europeu tipus PB	11,80000	€
			Altres conceptes	84,18000	€
P-112	PAZ1-Z00C	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus c format per: c1 - Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent c2 - 2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent b3 - Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri o equivalent b4 - Topall a terra d'acer inoxidable reforçat. Totalment muntat en tancament.	**174,30**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes valides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BAS0-Z002	u	Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'eme	25,39000	€
	BAS0-Z001	u	Parella de manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem	69,59000	€
	BAS0-Z004	u	Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent	19,00000	€
	BAS0-Z003	u	Topall d'acer inoxidable reforçat, N2 35X50mm de Irisarri o equivalent, a terra.	18,38000	€
			Altres conceptes	41,94000	€
P-113	PAZ1-Z00D	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus d format per: d1 - Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri o equivalent d2 - 2 tiradors (per porta) d'acer inoxidable AISI 316L mate de ø20mm i 200mm sobre placa de 60x270mm. Tornilleria de fixació oculta tipus PBA. Ref.: 270+710D o equivalent Totalment muntat en tancament.	**188,26**	**€**
	BAS0-Z005	u	Parell de tiradors (per porta) d'acer inoxidable AISI 316L mate de ø20mm i 200mm sob	120,00000	€
	BAS0-Z002	u	Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'eme	25,39000	€
			Altres conceptes	42,87000	€
P-114	PAZ1-Z00E	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus e format per: e1 - Pany de serreta per sobreposar per l'interior, amb clau. Totalment muntat en tancament.	**83,95**	**€**
	BAS0-Z006	u	Pany de serreta per sobreposar per l'interior, amb clau	48,00000	€
			Altres conceptes	35,95000	€
P-115	PAZ5-Z001	u	Tapa desmuntable frontal exterior d'alumini i arrenjament de calaix existent per persiana MEA01, i calaix d'alumini interior de les mateixes característiques que la persiana, inclou tractament interior i incorporació d'aillament tèrmic amb panell de llana de roca, gruix 50mm, de 40kg/m3 amb conductivitat térmica 0.036W/mK. Acabat lacat Totalment muntat.	**127,00**	**€**
	BAZ8-Z001	u	Plafó desmuntable frontal exterior per a caixa de persiana, d'alumini lacat, igual que pe	41,80000	€
	B7C93-0IWS	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 50 mm	5,47800	€
			Altres conceptes	79,72200	€
P-116	PAZ6-EIF8	u	EIF08 - Conjunt de sis prestatges amb tauler de fusta avet tricapa, per a envernissar, dimensions 106x33cm, de 32 mm de gruix, fixades a envans perimetrals de carró-guix, i frontal-sòcol de 7cms. Prestatges envernissats a dos cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Totalment muntat.	**193,30**	**€**
	B0CU2-Z001	m2	Tauler de fusta tricapa d'avet, e:16mm per envernissar.	120,89088	€
	BAZ5-Z001	m	Llistó de fusta xapat amb avet per a envernissar, de 20x20 mm de secció per a suport	10,33560	€
	B0AQ-07GS	cu	Visos per a conglomerat de fusta, de llautó	1,75600	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	1,92000	€
			Altres conceptes	58,39752	€
P-117	PB12-Z001	m	Barana recte formada per tub acer D.20.2 per buit finestres, amb extrems tancats i massissats per encabir cargoleria de fixació mecànica a pletines intermitges d'acer mitjançant cargols roscats avellanats M8. Acabat amb sistemes de protecció amb grau de durabilitat M, per a classe d'exposició C3, segons UNE-EN ISO 12944-1, format per 2 capes, capa d'imprimació (60+40micres) i una capa d'acabat (40+20micres) amb un gruix total de protecció de 120 µm, aplicat de forma manual. Totalment muntat.	**216,50**	**€**
	BB1A-Z002	m	Passamà acer galv. per pintar. D20.2, recte. inclou cargoleria als extrems amb cargols	125,00000	€
	B898-2MHY	l	Pintura de poliuretà bicomponent, per a sistemes de protecció de l'acer	1,74636	€
			Altres conceptes	89,75364	€
P-118	PB1D-ZQ01	m	Passamà d'acer tub D20.2 acabat lacat amb suport de rodons acer Ø4mm, fixat mecànicament a parament.	**168,10**	**€**
	B898-2MHY	l	Pintura de poliuretà bicomponent, per a sistemes de protecció de l'acer	1,74636	€
	BB1A-Z002	m	Passamà acer galv. per pintar. D20.2, recte. inclou cargoleria als extrems amb cargols	125,00000	€
			Altres conceptes	41,35364	€
P-119	PB92-EQ11	m2	EQ11 - Senyalètica de les oficines per a la identificació d'espais i nomenclatura dels espais. Inclou vinils autoadhesius amb diferents pictogrames, emmascarat i pintura sobre paret de guix laminat, portes, vidres etc. Tipografia Isocpeur, cos 4cm color ral 6026.	**339,47**	**€**
	BB91-H5F0	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames	276,56000	€
			Altres conceptes	62,91000	€
P-120	PC16-5NMI	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta	**74,11**	**€**
	BC1K-0WNS	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	38,12000	€
	B7JE-0GTJ	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització rà	1,78290	€
			Altres conceptes	34,20710	€
P-121	PC16-5NML	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	**80,57**	**€**
	B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	7,11320	€
	BC1K-0WNS	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	38,12000	€
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,70400	€
			Altres conceptes	34,63280	€
P-122	PC1A-Z001	m2	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 6/16/4+4, conjunt format per vidre exterior trempat 6 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior laminar de baixa emissió tèrmica 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL<70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.	**168,58**	**€**
	BC12-Z004	m2	Vidre aïllant, laminar seguretat i trempat, baix emissiu 4+4/16/6 (argó), 1butiral	140,00000	€
			Altres conceptes	28,58000	€
P-123	PC1A-Z002	m2	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 8/16/6+6, conjunt format per vidre exterior trempat 8 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior laminar de baixa emissió tèrmica 6+6 mm compost per dues llunes de vidre de 6 mm, unides	**190,00**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): feefdaf35642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL<70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.		
	BC12-Z002	m2	Vidre aïllant, baix emissiu 8/16/6+6, argó, 1 but.transp, col.llistó vidre	160,00000	€
			Altres conceptes	30,00000	€
P-124	PC1A-Z003	m2	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 3+3/10/4, conjunt format per vidre interior trempat 4 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 10 mm, reomplerta de gas argó i vidre exterior laminar de baixa emissió tèrmica 3+3 mm compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 20 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Prestacions: Uv:1,12W/m2K // TLL<70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.	**152,52**	**€**
	BC12-Z003	m2	Vidre aïllant, laminar seguretat i trempat, baix emissiu 3+3/10/4 (argó), 1butiral	125,00000	€
			Altres conceptes	27,52000	€
P-125	PC1A-Z004	m2	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 4+4/16/6, conjunt format per vidre interior trempat 6 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre exterior laminar de baixa emissió tèrmica 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL:70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.	**168,58**	**€**
	BC12-Z004	m2	Vidre aïllant, laminar seguretat i trempat, baix emissiu 4+4/16/6 (argó), 1butiral	140,00000	€
			Altres conceptes	28,58000	€
P-126	PC1H-5CW5	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**61,78**	**€**
	BC1A-0TMJ	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix,	43,18000	€
			Altres conceptes	18,60000	€
P-127	PD19-AR01	m	Desguàs condensats climatització amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 32 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró Inclou creació de sifó en els aparells de climatització	**26,61**	**€**
	BD16-1KA3	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-	6,57500	€
	BDY2-1KCP	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=32 mm	0,02000	€
	BDW2-1KCA	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=32 mm	2,37000	€
			Altres conceptes	17,64500	€
P-128	PD1A-F11H	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**35,55**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	6,90000	€
	BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,10000	€
	BD1A-1NDX	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, d	10,31250	€
			Altres conceptes	18,23750	€
P-129	PD1A-F11I	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**21,54**	**€**
	BDW3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000	€
	BDW3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,93000	€
	BD1A-1NDT	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, d	3,30000	€
			Altres conceptes	17,30000	€
P-130	PD1A-F11J	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**23,11**	**€**
	BD1A-1NDU	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, d	4,20000	€
	BDW3-FFAG	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02000	€
	BDW3-FFAC	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,48000	€
			Altres conceptes	17,41000	€
P-131	PD7D-AR01	m	Suministre i muntatge de material per reparació de baixants existents amb fuites a la zona del passadís despatx 05.1.g segons indicacions D.F Inclou part proporcional de canonada pvc i materials auxiliars Inclou proves d'estanqueitat necessaries per assegurar el seu correcte funcionament.	**198,12**	**€**
	BD16-1K9W	m	Tub de polipropilè de paret massissa per a evacuació, segons norma UNE-EN 1451-1,	8,13600	€
	BDY2-1KCO	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=110 mm	0,22000	€
	BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	2,48160	€
	BDW2-1KC9	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=110 mm	5,02920	€
			Altres conceptes	182,25320	€
P-132	PD7E-49B4	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, penjat al sostre	**43,51**	**€**
	BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	2,27700	€
	BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,10000	€
	BD1A-1NDX	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, d	9,90000	€
	BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	2,48160	€
			Altres conceptes	28,75140	€
P-133	PE42-48R7	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**19,17**	**€**
	BEW1-0OWY	u	Soporte estandard para conducto circular de 100 mm de	1,71270	€
	BE42-0O46	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/U	4,72260	€
			Altres conceptes	12,73470	€
P-134	PE42-48R9	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**20,05**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BEW1-0OWZ	u	Soporte estandard para conducto circular de 125 mm de	1,73250	€
	BE42-0O48	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/U	5,51820	€
			Altres conceptes	12,79930	€
P-135	PE53-4UF7	m2	Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 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, muntat encastat en el cel ras	**33,03**	**€**
	BEW2-FG88	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	3,24500	€
	BE51-17XC	m2	Conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, amb rec	8,92400	€
	BEY3-1OLC	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, d	0,32000	€
			Altres conceptes	20,54100	€
P-136	PED2-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant d'accionament elèctric, condensació per aire, per a sistema d'instal·lació de 3 tubs, amb recuperació de calor, potència nominal frigorífica de 40 kW i potència nominal calorífica de 45 kW, SEER (refrigeració) 6,69, SCOP (calefacció) 4,13, potència elèctrica 10,8kW (fred)/10,7kW (calor), alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul. Refrigerant R410A. Dim.1180x1000mm H:1842mm Pes:334Kg Marca: Panasonic model: U-14MF3E8, o equivalent Inclou bancada tipus bigfoot, mitjants d'elevació fins a Pl.Coberta, part propocional de recollida condensats, safata L.Frig & Cablejat força/senyal, càrrega addicional de refiregerant i tots els materials auxiliars, totalment muntat i connectat. NOTA: La prova de pressió amb Nitrogen sec ha de ser a 3.8 MPa i mantingut la pressió durant un període mínim de 24 hores. Pel que fa al buit de la instal·lació de les canonades de líquid i gas ha de ser durant més de 2h fins a assolir 755 mmHg i s'ha de comprovar que es manté durant més de 1h; si no es manté és que hi ha humitat o fuites. Si hi ha risc que hi hagi humitat al circuit, després del primer buit es carregarà Nitrogen sec a la pressió de 0.05 MPa i es realitzarà de nou el buit durant dues hores més, comprovant després que se sosté durant més d'1 h. Cal repetir aquest procés fins a eliminar completament la humitat de la instal·lació. En sistemes multimodulars com aquest cas, també cal fer el buit a la canonada d'equalització d'oli. Inclou càrrega de refrigerant, càrrega de nitrogen per a proves d'estanqueïtat, part proporcional de bancada, transport de maquinaria fins a obra, part proporcional de mitjans d'elevació, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, així com accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.	**19.935,23**	**€**
	BED2-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de	14.400,00000	€
	BEZ4-1CJN	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	2.638,11000	€
	BEZ4-AR01	kg	Nitrogen sec per a proves d'estanqueïtat	1.084,29000	€
			Altres conceptes	1.812,83000	€
P-137	PED5-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 16,0 kW de potència tèrmica en fred i 18,0 kWen calor, cabal d'aire med.2.040 m3/h, de 330 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg Marca: Panasonic model: S-160MF3E5AN, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	**2.470,12**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BED5-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variabl	1.930,00000	€
			Altres conceptes	540,12000	€
P-138	PED5-AR02	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 14,0 kW de potència tèrmica en fred i 16,0 kWen calor, cabal d'aire med.1.920 m3/h, de 265 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg Marca: Panasonic model: S-140MF3E5AN, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	**2.320,18**	**€**
	BED5-AR02	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variabl	1.790,00000	€
			Altres conceptes	530,18000	€
P-139	PED5-AR05	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a paret d'equips de cabal variable de refrigerant, de 10,6 kW de potència tèrmica en fred i 11,4 kWen calor, cabal d'aire med.1.110 m3/h, de 80 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 320x 1120 x 236 Pes:14kg Marca: Panasonic model: S-106MK2E5B, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	**1.613,32**	**€**
	BED7AR05	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a paret d'equips de cabal variable de	1.130,00000	€
			Altres conceptes	483,32000	€
P-140	PED7-AR09	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 2,2 kW de potència tèrmica en fred i 2,5 kWen calor, cabal d'aire 450 m3/h, de 20 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg Marca: Panasonic model: S-22MG1E5N, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.	**1.599,76**	**€**
	BED6AR09	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug p	1.320,00000	€
			Altres conceptes	279,76000	€
P-141	PED7-AR10	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 4,5 kW de potència tèrmica en fred i 5,0 kWen calor, cabal d'aire 540 m3/h, de 28 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg Marca: Panasonic model: S-45MG1E5N, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats,	**1.685,44**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): fee1af556421c0be510 - Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant.		
	BED6AR10	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug p	1.400,00000	€
			Altres conceptes	285,44000	€
P-142	PEK7-AR01	u	Subministre i instal·lacilo de boca circular de con central ajustable acer galvanitzat lacat blanc per a ventilació amb coll de muntatge dim. 138mm amb coll de connexió de 99mm fixació amb clips i coll de muntatge. Marca: Madel Model: BWC-N, o equivalent Inclou elements necessaris per a muntatge. Totalment muntat, connexionat i regulat	**13,27**	**€**
	BEK7-AR01	u	Boca circular de con central ajustable acer galvanitzat lacat blanc per a ventilació amb	6,66000	€
			Altres conceptes	6,61000	€
P-143	PEKL-AR11	u	Subministrament i muntatge de reixeta lineal de doble deflexió amb aletes posteriors orientables paral.leles a la cota H. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. 1000x100. construïda en alumini color a definir per la DF/propietat Marca: Madel model: LMT MISS-DD+SP+CSS (S) 1000x100, o equivalent Inclou plenum amb connexió circular PMIS/L-R, fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc... NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error	**132,45**	**€**
	BEKK-AR11	u	Subministrament i muntatge de reixeta lineal de doble deflexió amb aletes posteriors o	95,00000	€
			Altres conceptes	37,45000	€
P-144	PEKL-AR12	u	Subministrament i muntatge de reixetes lineals ´´Sense difusió - Decoració´´ per formar una única reixa. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. variable construïda en alumini color a definir per la DF/propietat. Reixa Marca: Madel model: LMT MISS-ARI/ARD/ARINT/INT/90INGLETE amb DD+SP+CSS (S) 1300x100 / 1400x100 / 1500x100 / 1600x100 / 1700x100, o equivalent Inclou fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc... NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error	**844,66**	**€**
	BEKK-AR12	u	Subministrament i muntatge de reixeta lineal ´´Sense difusió - Decoració´´. Efecte Sha	760,00000	€
			Altres conceptes	84,66000	€
P-145	PEKM-AR01	u	Subministrament i muntatge de reixeta de retorn d'aletes fitxes amb filtre de color a definir per la DF i/o propietat Marca: Madel model: DMT-FY+CM(S) RAL 800x400, o equivalent	**98,75**	**€**
	BEKM-AR01	u	Subministrament i muntatge de reixeta de retorn d'aletes fitxes amb filtre de color a def	75,00000	€
			Altres conceptes	23,75000	€
P-146	PEU5-9JL8	u	Detector de CO2 per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, col·locat encastat	**360,91**	**€**
	BEU5-2A5I	u	Detector de CO2 per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al	308,32000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	52,59000	€
P-147	PEU8-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 180/245 m3/h, col·locat Marca Sodeca Model: NEOLINEO 100-T, o equivalent Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.	**159,22**	**€**
	BEU8-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb comp	120,00000	€
			Altres conceptes	39,22000	€
P-148	PEU8-AR02	u	Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 240/350 m3/h, col·locat Marca Sodeca Model: NEOLINEO 125-T, o equivalent Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada.	**212,77**	**€**
	BEU8-AR02	u	Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb comp	170,00000	€
			Altres conceptes	42,77000	€
P-149	PEV1-H9WZ	m	Cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat	**5,78**	**€**
	BEV1-H6EA	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	4,81950	€
			Altres conceptes	0,96050	€
P-150	PEV1-RE01	m	Subministrament i instal·lació elèctrica per a punt de control d'equips, tant d'element de camp a quadre de control, quadre elèctric de protecció i maniobra o interfície d'usuari. Inclou caixes de derivació necessàries, tub coarrugat, tub rígid i tots els altres accessoris necessaris.	**57,34**	**€**
	BEV1-RE01	m	Instal·lació elèctrica per a punt de control d'equips, tant d'element de camp a quadre d	40,50000	€
			Altres conceptes	16,84000	€
P-151	PEV4-AR01	u	Subministrament i instal·lació de regulador compacte sense cable, wired remote controller with Bluetooth stylish, per a circuits de climatització i refrigeració, amb control regulable, sensor de temperatura ambient.pantalla plana LCD negra. Estructura compacta 86 × 86 mm. Marca: Panasonic Model: CZ-RTC6BL, o equivalent Inclou, accesoris, cablejat i tot el necessari per el correcte funcionament.	**252,83**	**€**
	BEV6-AR01	u	Subministrament i instal·lació de regulador compacte sense cable, wired remote contro	150,00000	€
			Altres conceptes	102,83000	€
P-152	PF50-AR01	u	Subministrament i muntatge d'elements de la xarxa de distribució frigorífica a tres tubs (3T) de connexió entre unitats exteriors i unitats interiors amb fluid R-410a formada per: Marca: Panasonic Model: - 4ut CZ-P680BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (22,4 kW < P < 68,0 kW) - 1ut CZ-P224BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (P < 22,4 kW) - 2ut CZ-P56HR3 Válvula recuperación (P < 5,6 kW) - 7ut CZ-CAPE2 Placa de control para válvula de recuperación - 5ut CZ-P160HR3 Válvula recuperación (5,6 kW < P < 16,0 kW) o equivalent Inclosos desguassos, accessoris i suports, col·locats i qualsevol altre equip o consumible que sigui necessari per al perfecte funcionament del sistema.	**9.925,40**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BF50-AR01	u	Subministrament i muntatge d'elements de la xarxa de distribució frigorífica a tres tubs	4.950,00000	€
			Altres conceptes	4.975,40000	€
P-153	PF51-AR01	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	**13,70**	**€**
	BF56-AR01	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons nor	2,21000	€
	BFYC-04PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4 ´´ de diàm	0,29400	€
	BFWD-2HKY	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/4 ´´ de diàmetre nomi	6,27000	€
			Altres conceptes	4,92600	€
P-154	PF54-6RXO	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	**43,40**	**€**
	BFWD-2HKW	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 ´´ de diàmetre no	0,63300	€
	BFYC-04PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4 ´´ de dià	0,95700	€
	BF56-1JXG	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norm	32,60940	€
			Altres conceptes	9,20060	€
P-155	PF54-6RXP	m	Tub de coure R250 (semidur) 7/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	**49,86**	**€**
	BFWD-2HKU	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8 ´´ de diàmetre no	0,65850	€
	BFYC-04PF	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 7/8 ´´ de dià	1,11600	€
	BF56-1JXH	m	Tub de coure R250 (semidur) 7/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norm	37,88280	€
			Altres conceptes	10,20270	€
P-156	PF54-6RXQ	m	Tub de coure R250 (semidur) 1´´1/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	**64,87**	**€**
	BFYC-04PH	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1´´1/8 ´´ de di	1,25100	€
	BFWD-2HKX	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1´´1/8 ´´ de diàmetre no	1,95750	€
	BF56-1JXI	m	Tub de coure R250 (semidur) 1´´1/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons no	49,88820	€
			Altres conceptes	11,77330	€
P-157	PF54-6RXR	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	**11,53**	**€**
	BFWD-2HKO	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 ´´ de diàmetre no	0,75000	€
	BFYC-04PB	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8 ´´ de dià	0,67500	€
	BF56-1JXJ	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons nor	3,59040	€
			Altres conceptes	6,51460	€
P-158	PF54-6RXS	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	**15,77**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BFYC-04PE	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/2 ´´ de diàm	0,61800	€
	BFWD-2HKV	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 ´´ de diàmetre nomi	0,61050	€
	BF56-1JXK	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons nor	7,75200	€
			Altres conceptes	6,78950	€
P-159	PF54-6RXT	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	**18,10**	**€**
	BFWD-2HKR	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 ´´ de diàmetre no	0,46050	€
	BFYC-04PC	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 5/8 ´´ de dià	1,07400	€
	BF56-1JXL	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons nor	9,61860	€
			Altres conceptes	6,94690	€
P-160	PFC0-4HYC	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**5,25**	**€**
	BFYF-0APY	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 16 m	0,07000	€
	B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	0,65000	€
	BFC0-0AGF	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 sego	1,07100	€
	BFWA-0AP3	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 16 mm de diàmetre, per a soldar	0,24600	€
			Altres conceptes	3,21300	€
P-161	PFC0-4HYE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**5,85**	**€**
	BFYF-0APZ	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 m	0,09000	€
	BFWA-0AP4	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,27900	€
	BFC0-0AGE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 sego	1,29540	€
	B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,63800	€
			Altres conceptes	3,54760	€
P-162	PFC0-4I0U	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**7,26**	**€**
	BFWA-0AP5	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	0,32100	€
	BFC0-0AFX	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 sego	2,14200	€
	BFYF-0AQ0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 m	0,16000	€
	B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,71400	€
			Altres conceptes	3,92300	€
P-163	PFC0-4I0X	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**9,84**	**€**
	BFYF-0AQ7	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 m	0,23000	€
	BFWA-0APC	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de diàmetre, per a soldar	0,57000	€
	BFC0-0AG4	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 sego	3,49860	€
	B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,87400	€
			Altres conceptes	4,66740	€
P-164	PFQ0-3KPG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de	**5,72**	**€**

Document signat electrònicament. Permet validar el contingut íntegre de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			dificultat mitjà		
	BFY3-065J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèric	0,10000	€
	BFQ0-0DBU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temp	0,65280	€
			Altres conceptes	4,96720	€
P-165	PFQ0-3KRU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**6,45**	**€**
	BFY3-065J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèric	0,10000	€
	BFQ0-0DBY	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temp	0,75480	€
			Altres conceptes	5,59520	€
P-166	PFQ0-3KSD	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 19 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 >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**7,88**	**€**
	BFY3-065N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèric	0,16000	€
	BFQ0-0DCJ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temp	2,02980	€
			Altres conceptes	5,69020	€
P-167	PFQ0-3KSF	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 19 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 >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**8,04**	**€**
	BFY3-065N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèric	0,16000	€
	BFQ0-0DG0	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temp	2,18280	€
			Altres conceptes	5,69720	€
P-168	PFQ0-3KSH	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 19 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 >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**9,17**	**€**
	BFY3-065N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèric	0,16000	€
	BFQ0-0DG4	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temp	2,66220	€
			Altres conceptes	6,34780	€
P-169	PFQ0-3KSY	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 35 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**16,74**	**€**
	BFQ0-0DGL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temp	9,11880	€
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèric	0,20000	€
			Altres conceptes	7,42120	€
P-170	PFQ0-HYMJ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**19,77**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BFQ0-HO26	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temp	13,09680	€
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèric	0,20000	€
			Altres conceptes	6,47320	€
P-171	PFQ0-HYM	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**11,25**	**€**
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèric	0,07000	€
	BFQ0-HYML	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temp	4,69200	€
			Altres conceptes	6,48800	€
P-172	PFQ0-HZ7V	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 35 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**12,80**	**€**
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèric	0,07000	€
	BFQ0-HZ7W	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temp	5,56920	€
			Altres conceptes	7,16080	€
P-173	PG10-AR01	u	Subministrament i instal·lació del QUADRE GENERAL DE BAIXA TENSIÓ en armari metàl·lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució en muntatge superficial, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetatge, obturadors i col·lector terra/neutre, amb porta metàl·lica, pany i clau, incloent: - Protecció contra sobretensions - Analitzador de xarxes - Protecció sortida Bateria Condensadors - Protecció diferencial, superimmunitzat per (SAI / Informàtica / Senyals Febles) - Protecció automàtica magnetotèrmica - Guardamotors regulables (Climatitzadors, bombes, ...) - Endoll a quadre (Carril DIN) - Contactors - Botonera encesa enllumenat - Maniobres i enclavaments - Commutació manual amb SAI Marca: Schneider Electric Mesures: 600x250x2050mm, o equivalent Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent, plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat	**5.847,81**	**€**
	BG4QAR01	U	Subministrament i instal·lació del QUADRE GENERAL DE BAIXA TENSIÓ en armari	5.420,00000	€
			Altres conceptes	427,81000	€
P-174	PG10-AR02	u	Subministrament i instal·lació de SAI trifàsic VFI (Online Doble Conversió) de 10 Kva (10 kW) de potència, dimensions 444x800x800mm i format per: - Un rectificador-carregador de tecnologia: o Transistors IGBTs(THDI(Reinjecció harmònica entrada)<3%, Factor de potència>0.99) - Un ondulador-inversor de tecnologia transistors IGBTs (Factor de potència a la sortida=1) - Un by-pass estàtic - Un by-pass de manteniment. Sistema de control a microprocessador. No penalització de la potència activa (kWs) lliurada pel SAI amb càrregues amb factor de potència des de 0,9 inductiva a 0,8 capacitiva. Bateries de 3-5 anys de vida mitjana segons classificació Guia Eurobat. Tensió de sortida 400/230V trifàsica+N+T. Separació	**4.741,68**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV) 4GH55642105bec13 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Elèctrodes tipus plaques planes de plom-calci sense manteniment. Autonomia de 10 minuts al 100% càrrega (test automàtic de disponibilitat). Ubicació de les bateries en mateix armari de SAI. Sistema EBS de càrrega intel·ligent de les bateries segons la temperatura. Es redueixen els fenòmens de corrosió de les plaques de la bateria i s'optimitza el cicle de vida de la bateria. Rendiment de l'equip de fins al 96,5% en mode VFI (On Line Doble Conversió). Certificat TUV. En compliment de la normativa Rohs. Dissenyat per a un MTTR 5 vegades menor que un SAI monolític convencional gràcies a la seva estructura interna en brics. MTBF >350000h, certificat per organisme extern. Possibilitat de posar fins a 6 equips en paral·lel per a augment de potència mitjançant un kit d'acoblament a sol·licitar (arquitectura N+1). Possibilitat d'entrada comú per a rectificador i bypass. Transport fins a peu d'obra (no especial) inclòs. Marca: Socomec Model: Masterys GP4, o equivalent S'hi inclou la posada en marxa i possibilitat de pre posada en marxa amb una APP per part de l'instal·lador. Inclou tots els accessoris i el quadre de commutació		
	BG4QAR02	U	Subministrament i instal·lació de SAI trifàsic VFI (Online Doble Conversió) de 10 Kva (	4.370,00000	€
			Altres conceptes	371,68000	€
P-175	PG13-E312	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x140 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	**17,54**	**€**
	BGW2-093N	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0,36000	€
	BG13-0G16	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x140 mm, amb grau de protecció IP-4	4,11000	€
			Altres conceptes	13,07000	€
P-176	PG13-E31I	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 170x350 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	**39,88**	**€**
	BGW2-093N	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0,36000	€
	BG13-0G0Z	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 170x350 mm, amb grau de protecció IP-4	17,47000	€
			Altres conceptes	22,05000	€
P-177	PG2H-4CL3	m	Safata aïllant de PVC, llisa, de 40x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP3X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, de temperatura de servei de -25ºC a 60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada encastada	**22,96**	**€**
	BG28-2HLY	m	Coberta per a safata aïllant de PVC, de 100 mm d'amplària	5,77320	€
	BG2I-0B9B	m	Safata aïllant de PVC, llisa, de 40x100 mm	11,01600	€
			Altres conceptes	6,17080	€
P-178	PG2H-4DPF	m	Safata aïllant sense halògens segons la norma UNE-EN 50267-2-1, perforada, de 60x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP2X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, de temperatura de servei de -25ºC a 60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada sobre suports horitzontals	**66,94**	**€**
	BG28-2HM0	m	Coberta per a safata aïllant sense halògens, de 100 mm d'amplària	12,16860	€
	BG2I-0B8F	m	Safata aïllant sense halògens segons la norma UNE-EN 50267-2-1, perforada, de 60x	29,03940	€
	BGWA-0AKP	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates aïllants de PC + ABS	4,51000	€
	BGY1-1OZJ	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates aïllants de material sense halògе	9,06000	€
			Altres conceptes	12,16200	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-179	PG2J-4BXB	m	Safata metàl·lica de xapa perforada Indeterminat d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	**43,65**	€
	BG2J-0BFI	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i a	17,02000	€
	BGY1-1P2B	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat se	7,32000	€
	BGWA-0ANT	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer gal	7,92000	€
			Altres conceptes	11,39000	€
P-180	PG2J-4BXD	m	Safata metàl·lica de xapa perforada Indeterminat d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	**70,36**	€
	BGWA-0ANV	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer gal	11,21000	€
	BG2J-0BFK	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i a	30,10000	€
	BGY1-1P2D	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat se	13,45000	€
			Altres conceptes	15,60000	€
P-181	PG2N-EUG9	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	**4,95**	€
	BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior,	3,07020	€
			Altres conceptes	1,87980	€
P-182	PG2N-EUHZ	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de munt de 20	**2,65**	€
	BG2Q-1KT5	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aisl	1,44840	€
			Altres conceptes	1,20160	€
P-183	PG2N-EUI3	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	**2,48**	€
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	1,29540	€
			Altres conceptes	1,18460	€
P-184	PG2N-EUI5	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	**2,11**	€
	BG2Q-1KT3	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant	0,94860	€
			Altres conceptes	1,16140	€
P-185	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	**3,70**	€
	BG2Q-1KT6	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant	2,42760	€
			Altres conceptes	1,27240	€
P-186	PG2P-6T0B	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	**8,17**	€
	BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,20000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BG2P-1KUZ	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no pr	4,96740	€
			Altres conceptes	3,00260	€
P-187	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**2,24**	€
	BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	1,40760	€
			Altres conceptes	0,83240	€
P-188	PG33-E43W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**4,37**	€
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (A	3,39660	€
			Altres conceptes	0,97340	€
P-189	PG33-E43X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**3,70**	€
	BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	2,76420	€
			Altres conceptes	0,93580	€
P-190	PG33-E44X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 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	**5,40**	€
	BG33-G2WX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	4,35540	€
			Altres conceptes	1,04460	€
P-191	PG33-E44Z	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 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	**11,73**	€
	BG33-G2X0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	9,11880	€
			Altres conceptes	2,61120	€
P-192	PG33-E450	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x16 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	**28,13**	€
	BG33-G2WW	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	23,97000	€
			Altres conceptes	4,16000	€
P-193	PG33-E48Q	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació SZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, pentapolar, de secció 5x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**9,42**	€
	BG33-G30A	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació SZ1-K (AS	8,10900	€
			Altres conceptes	1,31100	€
P-194	PG3B-E7CP	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x16 mm2, montado superficialmente	**6,91**	€
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,46000	€
	BG3I-06W1	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x16 mm2	1,48920	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	4,96080	€
P-195	PG52-DXY5	u	Comptador trifàsic de tres fils, per a mesurar energia activa doble tarifa, per a 230 o 400 V, de 30 A i muntat superficialment	**413,95**	**€**
			Altres conceptes	413,95000	€
P-196	PG60-AR01	u	Subministrament de lloc de treball amb 2 preses de corrent normal (2P+T), 2 preses de corrent de SAI de 16 A i 2 preses de veu i dades RJ45 categoria 6a F/UTP, encastada. A la partida s'ha inclòs: - 10,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. - 5,0 m de cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	**226,43**	**€**
	PG62-6NOP	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material pl	29,85694	€
	BG12-0G5B	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65	9,67000	€
	PG6O-77N1	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra later	51,88236	€
	PP7H-781U	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector	88,56110	€
	BP44-X2XC	m	Cable para transmisión de datos con conductores de cobre, de 4 pares, categoría 6a U	5,20000	€
	BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	13,55000	€
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	12,70000	€
			Altres conceptes	15,00960	€
P-197	PG6E-76V1	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, encastat	**28,35**	**€**
	BG69-1NJ6	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, pre	18,32000	€
			Altres conceptes	10,03000	€
P-198	PG6E-AR01	u	Bontonera per 6 enceses, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, encastat A la partida s'ha inclòs: - 30,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 30,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.	**284,61**	**€**
	BG69-1NJ6	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, pre	109,92000	€
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (A	99,90000	€
	BG12-0G5B	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65	9,67000	€
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	38,10000	€
			Altres conceptes	27,02000	€
P-199	PG6Q-AR01	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, encastada	**46,67**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.		
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	6,35000	€
	BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	13,55000	€
	BG12-0G5B	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65	9,67000	€
	BG6G-1NYR	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu	5,86000	€
			Altres conceptes	11,24000	€
P-200	PG86-HD0T	u	Detector de presencia, amb connexió a bus de cable, per a caixa universal, amb adaptador, placa i marc de preu alt, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat	**98,21**	**€**
	BG83-H6J2	u	Detector de presencia, amb connexió a bus de cable, per a caixa universal, amb adapt	83,09000	€
			Altres conceptes	15,12000	€
P-201	PGB0-AR01	u	Subministrament i instal·lació de bateria automàtica de condensadors de 15 kVAr, 400 V, 3+2x6,25 NS, amb interruptor automàtic en capçalera, Característiques: - Tensió assignada: 400 V trifàsics a 50 Hz. - Tensió nominal del condensador: 415 V. - Tolerància sobre la capacitat: # 5, + 10%. - Esglaó format per: o Condensador VarplusCan HDuty amb: o Sistema de sobrepressió. o Resistència de descàrrega: 50 V 1 minut. o Contactors específics per a la maniobra de condensadors. o Fusibles tipus gG (per a equips >300 kvar) - Regulador energia reactiva sèrie Varplus Logic, amb comunicació integrada - Amb interruptor automàtic a la capçalera - Poder de tall final (Icu), Equips amb IA a la capçalera o 15 kA fins a 32 kvar o 35kA > 33 kvar o 50 kA > 105 kvar o 65kA >600 kvar - Nivell d'aïllament: 0,69 kV, - Resistència 50 Hz 1 minut: 8 kV - Corrent màxim admissible: 1,3 In (400 V). - Tensió màxima admissible (8 h sobre 24 h, segons IEC 60831): 1.1Un. - Grau de protecció: IP31. - Grau de resistència mecànica: IK10. - Pèrdues: inferiors a 2,5 W/kVAr. - Categoria de temperatura (400 V): o Temperatura màxima: 40 ºC. o Temperatura mitjana sobre 24 h: 35 ºC. o Temperatura mínima: -5 ºC. - Humitat: fins al 95%. - Altitud màxima: 2000 m. - Autotransformador 400/230 V integrat. - Protecció contra contactes directes (porta oberta). IPxxB. - Color: RAL 7035. - Normes: IEC 61439-1/2, IEC 61921. - Fixació: o Cofret: Fixació mural. o Armari: Fixació al terra. Marca: Schneider Electreic Model: VarSet STD Premiun, o equivalent Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent,	**1.308,07**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat		
	BGW5-0ASZ	u	Part proporcional d'accessoris per a bateries de condensadors	4,02000	€
	BG4QAR03	U	Subministrament i instal·lació de bateria automàtica de condensadors de 15 kVAr, 400	1.160,00000	€
			Altres conceptes	144,05000	€
P-202	PH24-AR01	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal d'estructura de superfície per suspendre o adossar, fabricada en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 3000K amb CRI80 i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe de aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 70.000h L80 B10. Acabats disponibles: Blanc, negre i gris. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Fil45 Sud 1120 2600 WW OPAL WH (F41SF112MOOP830NW + F4SUECW), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.	**149,34**	**€**
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-	3,25000	€
	BH21-AR01	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal d'estructura de superfície per suspendre o	100,00000	€
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (A	16,65000	€
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	6,35000	€
			Altres conceptes	23,09000	€
P-203	PH24-AR02	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 840 3300 WW COMF DALI WH (L61ST084MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.	**235,02**	**€**
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (A	16,65000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	6,35000	€
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-	3,25000	€
	BH21-AR02	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada	180,00000	€
			Altres conceptes	28,77000	€
P-204	PH24-AR03	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 1120 3300 WW COMF DALI WH (L61ST112MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.	**299,28**	**€**
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (A	16,65000	€
	BH21-AR03	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada	240,00000	€
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	6,35000	€
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-	3,25000	€
			Altres conceptes	33,03000	€
P-205	PH24-AR04	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 1680 3300 WW COMF DALI WH (L61ST168MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.	**427,80**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BH21-AR04	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada	360,00000	€
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-	3,25000	€
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	6,35000	€
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (A	16,65000	€
			Altres conceptes	41,55000	€
P-206	PH24-AR05	m	Subministre i instal·lació de carril trifàsic per suspendre o adossar a sostre TRACK 220/230V SUD 3M DALI/ONOFF WH. de la marca LAMP. Fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc de 1-2-3 metres de llarg, amb tres circuits independents més neutre, terra i circuit regulable. Per a tensió a xarxa de 230/440V 16A. Classe de aïllament I. Inclou accessori per a carril model TRACK ACC RIGHT MAIN SUPPL DALI/ONOFF WH, TRACK ACC SRT W/O SP JOINT DALI/ONOFF WH, TRACK ACC. END COVER WH i TRACK ACC. STEEL CABLE 3M WH de la marca LAMP. de la marca LAMP. Tipus alimentació dreta de color blanc. Per a circuit regulable. Marca: Lamp Model: TKSUPR1000DNW + TKSUPR2000DNW + TKSUPR3000DNW + TKAARDNW + TKAJUDNW + TKAECW + TKAWI3000W, o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 1,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 1,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.	**70,73**	**€**
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-	3,25000	€
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (A	3,33000	€
	BH21-AR05	m	Subministre i instal·lació de carril trifàsic per suspendre o adossar a sostre TRACK 22	45,00000	€
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	1,27000	€
			Altres conceptes	17,88000	€
P-207	PH24-AR06	m	Subministrament i instal·lació de tira LED flexible IP20 24V 8060 48W 840 5Mx10, temperatura de color 4000K, CRI 80 amb un grau de protecció IP20, classe d´aïllament III, hores de vida: 50.000 L70 B10, potència: 48W, temperatura de color: 3000K, flux de sortida: 8095 lm. Inclou accessori per a tira flexible model FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M la marca LAMP, tipus difusor opal. Fabricat en extrusió de policarbonat. Inclou Accessori per a lluminària de la marca LAMP. Tipus driver led a tensió constant. Classe d'aïllament II. Marca: Lamp Model: FINE LED G2 + FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M, o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.	**95,36**	**€**
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-	3,25000	€
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	1,27000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BH21-AR06	m	Subministrament i instal·lació de tira LED flexible IP20 24V 8060 48W 840 5Mx10, tem	68,00000	€
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (A	3,33000	€
			Altres conceptes	19,51000	€
P-208	PH57-AR00	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 100 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N. Característiques del producte - Difusor opal - Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191 - Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament - Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància. - 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm Recomanacions / Restriccions - Per ús en interior - Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66 Descripció Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 100 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual. Marca: Legrand Model: Ura Next, o equivalent Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada. A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.	**66,51**	**€**
	BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	6,90000	€
	BH65-AR00	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 100 lm i 1 hora d'autonomia	37,00000	€
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-	3,25000	€
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	6,35000	€
			Altres conceptes	13,01000	€
P-209	PH57-AR01	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 100 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N. Característiques del producte - Difusor opal - Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191 - Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament - Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància. - 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm Recomanacions / Restriccions - Per ús en interior	**85,79**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66 Descripció Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 100 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual. Marca: Legrand Model: Ura Next, o equivalent Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada. A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.		
	BH65-AR01	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 200 lm i 1 hora d'autonomia	55,00000	€
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-	3,25000	€
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	6,35000	€
	BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	6,90000	€
			Altres conceptes	14,29000	€
P-210	PHNE-AR07	u	Subministrament i instal·lació d'aplici per adossar a paret.Cos fabricat en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, pintat en color negre. Model per a LED COB, amb temperatura de color 3000K, CRI 80 i equip electrònic incorporat, reflector asimètric d'alumini d´alta puresa, amb un grau de protecció IP65, IK06, classe d´aïllament I i hores de vida: 50.000 L80 B10 Marca: Lamp Model LUP WALL Ø70 DIR 1300 WW ASYM BK (LW170DR10AS30NB), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions.	**215,31**	**€**
	BHNE-AR07	u	Subministrament i instal·lació d'aplici per adossar a paret.Cos fabricat en extrusió d'alu	180,00000	€
	BG33-G2VO	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (A	3,33000	€
	BG12-0G5C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 110x110 mm, con grado de protección IP-	3,25000	€
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	1,27000	€
			Altres conceptes	27,46000	€
P-211	PJ117-EQ02	u	EQ02- Subministrament i col.locació de lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 600x360x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327684000 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament.	**225,53**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	0,62325	€
	BJ115-EQ02	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 600x360x	194,81000	€
			Altres conceptes	30,09675	€
P-212	PJ117-EQ03	u	EQ03 - Subministrament i col.locació de lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 450x260x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327681000 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament.	**172,39**	**€**
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	0,62325	€
	BJ115-EQ03	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 450x260x	145,20000	€
			Altres conceptes	26,56675	€
P-213	PJ11C-EQ0	u	EQ01 - Subministrament i col.locació d'inodor complert compacte amb cisterna adossada a la paret amb sortida dual color blanc. Dimensions: 375x600x760 mm. Inclou tassa de WC, cisterna alimentació inferior i tapa amortigüada de Supralit o equivalent. Cisterna de doble descàrrega 4,5 / 3L. Amb el Distintiu de garantia de qualitat ambiental marca AENOR medioambient. Model Inspira Round de ROCA o equivalent REF. A0342529000, A341520000, A80152C00B. Totalment instal.lat i en funcionament.	**1.032,79**	**€**
	BJ115-EQ01	u	Inodor complert compacte amb cisterna adossada a la paret amb sortida dual color bla	915,97000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	0,29916	€
			Altres conceptes	116,52084	€
P-214	PJ181-EQ04	u	EQ04 - Subministrament i col.locació d'aigüera sota-encimera d'acer inoxidable raspatllat per a moble de 60- 80cms. Profunditat de cubeta de 180mm. Mides aigüera 550x400mm. Model MRX 110-55 cubeta Maris ref. 122.0564.244 de FRANKE o equivalent. Totalment instal.lat.	**267,88**	**€**
	BJ183-EQ04	u	Aigüera sota-encimera d'acer inoxidable raspatllat per a moble de 60- 80cms. Profundi	238,14000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	0,62325	€
			Altres conceptes	29,11675	€
P-215	PJ210-EQ06	u	EQ06 - Subministrament i col.locació d'aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat preu superior, amb dutxa extraïble, amb dues entrades maniguets, manega de conexió 3/8´´ + 1/2´´ d'acer inoxidable amb DVGW, ´´caño´´ giratori. Alçada 289mm. Model Amur equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament.	**92,58**	**€**
	BJ210-EQ06	u	Aixeta aigüera extraíble Amur cromat o equiv.	63,95000	€
			Altres conceptes	28,63000	€
P-216	PJ217-EQ05	u	EQ05 - Subministrament i col.locació d'aixeta per a lavabo amb cos de llautó cromat, polsador temporitzat, difusor antivandàlic i regulador de cabal. Inclòs maneguets flexibles, vàlvula de retenció i filtre. Inclosos accessoris, complements, connexions flexibles i fixacions. Model Fluent de Roca ref. 5A4B24C00 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament.	**166,64**	**€**
	BJ217-EQ05	u	Aixeta per a lavabo amb cos de llautó cromat, polsador temporitzat, difusor antivandàli	133,10000	€
			Altres conceptes	33,54000	€
P-217	PJ2Z2-3EC	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´	**22,08**	**€**
	BJ2Z2-0RHB	u	Enllaç mural, per a muntar superficialment amb sortida roscada de 1/2´´ per a manigue	9,37000	€
			Altres conceptes	12,71000	€
P-218	PJ2Z3-3ECJ	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´	**17,74**	**€**
	BJ2Z3-0RKW	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb	5,32000	€
			Altres conceptes	12,42000	€
P-219	PJ3D-Z001	u	Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 11/4´´ amb enllaç de diàmetre 30 mm, connectat a la xarxa de petita evacuació. Tub de 300mm. REF. A0506406400 AQUA de	**58,18**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			ROCA o equivalent. Totalment instal.lat.		
	BJ3E-Z001	u	Sifó AQUA ref. A506406400 de Roca o equiv.	46,83000	€
			Altres conceptes	11,35000	€
P-220	PJ40-EQ07	u	EQ07 - Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable satinat, de 250 mm de diàmetre i 112 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou retenidor anti-gir per inèrcia i pany amb clau de seguretat. Mod. 05001.s de Nofer o equivalent. Totalment instal.lat.	**53,33**	**€**
	BJ4Z-EQ07	u	Portarrotlles Industrial XL acer inox satinat NOFER 0500S o equiv.	42,33000	€
			Altres conceptes	11,00000	€
P-221	PJ41-EQ08	u	EQ08 - Subministrament i col.locació de barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques. Dimensions placa ancoratge 300x100mm. Alçada d'instal.lació 70-75cms a la barra superior. Anclatge ocult. Bloqueig de seguretat en posició vertical. mod. 15803.60 de Nofer o equivalent.Totalment instal.lat.	**173,94**	**€**
	BJ4Z-EQ08	u	Barra mural doble abatible 60cm INOX AISI 304 satinat NOFER o equiv.	132,55000	€
			Altres conceptes	41,39000	€
P-222	PJ61-D6GP	u	Subministrament i muntatge d'equip d'osmosis inversa. Etapes: filtració 5 µm, carbó GAC, carbó block, bomba booster, 2 membranes i post-filtre. - Carbó actiu 100% closca de coco - Alt flux d'aigua: tubing de 3/8´´ - 2 membranes 200 GPD Certificat NSF/ANSI Standard 058 - Post-filtre antibacteris NANOSILVER - Inclou manòmetre - Kit d'instal·lació - Inclou aixeta Margarita - Reductora de pressió 3/8´´ - Detector de fuites WATER STOP 3/8´´: precís i demostrat sistema de detecció de fuites que talla el subministrament d'aigua fins i tot amb petites fuites. No requereix instal·lació elèctrica. - Pressió de treball: 1 a 3 Bar - Temperatura d'entrada: 5 a 35 ºC - TDS màxim d'entrada: 1000 ppm - Tensió elèctrica: 220 - 24VDC - Bomba booster HF-45LN Marca: Hidro Water/Culligan Model: Xena 10.1 200 GPDx2, o equivalent Inclou posta en marxa, connexions, desguàs i purgadors. Totalment muntat i connectat	**867,80**	**€**
	BJ60-AR01	u	Subministrament i muntatge d'equip d'osmosis inversa. Etapes: filtració 5 µm, carbó G	550,00000	€
			Altres conceptes	317,80000	€
P-223	PJA0-62BK	u	Acumulador per a aigua calenta sanitària de 75 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat	**488,55**	**€**
	BJA0-177C	u	Acumulador per a aigua calenta sanitària de 75 l de capacitat, amb cubeta d'acer esma	398,26000	€
			Altres conceptes	90,29000	€
P-224	PJM3-8FU0	u	Comptador d'aigua electrònic per a aigua freda, classe metrològica C, calibre nominal 20 mm, cabal nominal 2,5 m3/h, pressió nominal 10 bar, amb 2 connectors del tipus RJ11 al frontal, amb unions roscades, apte per a muntar en posició horitzontal o vertical, connectat a una bateria o a un ramal	**127,84**	**€**
	BJM4-20L0	u	Comptador d'aigua electrònic per a aigua freda, classe metrològica C, calibre nominal	111,87000	€
			Altres conceptes	15,97000	€
P-225	PM32-DZ47	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 3 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	**46,18**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,43000	€
	BM33-0T4N	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 3 kg, amb pressió incorporada, pintat	31,21000	€
			Altres conceptes	14,54000	€
P-226	PM32-DZ48	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	**117,85**	**€**
	BM33-0T4U	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	98,13000	€
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,43000	€
			Altres conceptes	19,29000	€
P-227	PMP1-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'instal·lació de vídeo porter format per: - 1 Font d'alimentació amb adaptador de vídeo integrat per a petits sistemes de vídeo de 2 fils (intercom). Alimentació 230 Vac 50-60 Hz. A la sortida subministra 27 Vdc en baixa tensió contínua, amb un corrent màxim de 600 mA. - 1 Distribuïdor de planta de 4 sortides. A cada derivació és possible instal·lar un màxim de 3 dispositius (monitors, telèfons, interfícies...). Per les seves dimensions reduïdes cap en caixetins enllaçables i caixes de derivació estàndard. - 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°1. - 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°2. - 1 Mòdul d'àudio/vídeo per a sistemes de vídeo en color de 2 FILS. Amb càmera Color amb sensor de 1/3´´ i LEDs blancs per a la il·luminació del camp de filmació. - 1 Frontal mòdul àudio/vídeo amb 2 polsadors Sfera New. - 2 Monitor 2 fils mans lliures amb pantalla a color de 5´´. Amb 2 botons físics per a: resposta i fi de comunicació i 3 botons tàctils per a: obertura del pany, activar placa exterior/visió cíclica de càmeres i una acció ràpida. - 1 Caixa d'encastar d'1 mòdul, de la SÈRIE 7, 125 x 125 x 57,5mm per a instal·lació de videoporters. - 1 Marc i suport per a 1 mòdul, compatible amb les plaques Sfera New, 133 x 133 x 15,3 mm. - 1 Obreportes AT estàndard amb pestell regulable. - Etc.. (Segons requeriments del fabricant i esquema de principi) Marca: Legrand Model: 346050, 346841, 3501/1, 3501/2, 351200, 351221, 374511, 375601, 376610, 374910, o equivalent Inclou tot el material necessari. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament.	**1.101,75**	**€**
	BMP1-AR03	u	Subministrament i instal·lació d'instal·lació de video porter format per:	799,20000	€
			Altres conceptes	302,55000	€
P-228	PMP1-AR13	u	Subministrament i muntatge de consola alfanumerica MK8 per al control de panells d'intrusió. Pantalla LCD retroiluminada blava de dues línies i teclat de mebrana. Incorpora brunzidor i tamper. EN50131-6 Grau 3 classe Ambiental II. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: CP050-00-01, o equivalent	**125,54**	**€**
	BMP1-AR13	u	Subministrament i muntatge de consola alfanumerica MK8 per al control de panells d'i	100,00000	€
			Altres conceptes	25,54000	€
P-229	PMP1-AR14	u	Subministarment i instal·lació de detector de trencament de vidre de màxim abast Flexguard: * Detector microfònic de trencament de vidre FlexGuard * Processament de senyal FlexCore * Abast; 7,6 m lineal * Muntatge al sostre o paret * Immunitat davant RF 30 V/m de 10 MHz a 1.000 MHz * Activació de test remotament * Resistència antivandàlica * Dimensions 98 mm x 62 mm x 21,8 mm Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: FG1625TAS, o equivalent	**62,67**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BMP1-AR14	u	Subministarment i instal·lació de detector de trencament de vidre de màxim abast Flex	41,30000	€
			Altres conceptes	21,37000	€
P-230	PMP1-AR15	u	Subministrament i instal·lació de contacte magnètic Grau 2 per a muntatge en superfice - Normalment tancat (porta tancada) - Distància d'obertura: 20 mm - Dimensions interruptor: 12 x 14 x 64 - Dimensions imant: 12 x 14 x 64 mm - Carcassa plàstica de color blanc - Certificat EN50131-2-6:2009-5 Grau 2 Classe Ambiental II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: EMPS85W, o equivalent	**29,68**	**€**
	BMP1-AR15	u	Subministrament i instal·lació de contacte magnètic Grau 2 per a muntatge en superfic	10,50000	€
			Altres conceptes	19,18000	€
P-231	PMP1-AR16	u	Subministre i instal·lació de detector Volumètric Interior. Detector Doble Tecnologia ANAR+MW - Òptica fressnel de sensibilitat uniforme i cobertura angle 0 i processament DualCore™. -Immunitat a mascotes seleccionable, a la llum blanca, amb doble compensació de temperatura - Rang de cobertura 12 x 17m. - Fàcil instal·lació i configuració, gràcies a: Resistències EOL integrades, test de caminat intel·ligent i sistema de muntatge Connector. - Sota consum 9mA. - Certificat EN50131-2-4 Grau 2 Classe II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: DT8012F4, o equivalent	**60,85**	**€**
	BMP1-AR16	u	Subministre i instal·lació de detector Volumètric Interior. Detector Doble Tecnologia A	39,60000	€
			Altres conceptes	21,25000	€
P-232	PMP1-AR17	u	Subministrament i instal·lació de sirena interior amb: - Dispositiu acústic, compta amb una sirena piezoelèctrica i dos LED d'alta lluminositat, per a indicació acústica i visual. - El tipus de so de la sirena, és seleccionable, tant en to continu com altern - Disposa de támper anti-manipulació tant en la tapa frontal, com en la carcassa posterior - Certificada Grau 3 Classe ambiental II - Disseny en perfil baix. Potència de sortida 115dB 1 metre. Indicació lluminós per estrobo de Leds - Sota consum so i estrobo 100 dt. 12 VCC. Pot ser instal·lada en tota mena de sistemes de seguretat - Mesures 125 x 85 x 37,5 mm Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: SO/PICOLO/WB/G3/S5, o equivalent	**31,82**	**€**
	BMP1-AR17	u	Subministrament i instal·lació de sirena interior amb:	12,50000	€
			Altres conceptes	19,32000	€
P-233	PMP1-AR18	u	Subminsitrament i insta·lació de sirena exterior amb: - Támper de protecció de paret i cobertor frontal - Electronica Doble Piezo amb 115 dBA @ 1 m - Bateria de suport Ni-MH 7.2V 330 mAh - Certificada Grau 2 - Les mesures de la base són 140 x 175 x 70 mm - Carcasa exterior para Electronica sirena Grau 2 y 3 Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: BCMB/BL/STD + BCMB/LEO/WHITE, o equivalent	**66,63**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BMP1-AR18	u	Subminsitrament i insta·lació de sirena exterior amb:	45,00000	€
			Altres conceptes	21,63000	€
P-234	PMP1-AR19	u	Subministrament i muntatge de lector/control d'accessos mural autoprogramable de credencial mitjançant targeta de proximitat de color negre. El lector mural autoprogramable, el lector activa l'element de tancament per mitjà d'un relé: pany elèctric, pany electromagnètic, motoritzada, ventosa, tancament elèctric, etc. Inclou font d'alimentació externa de 12Vac/Vdc, varistor, placa relè, cablejat, targetes, programació, etc.. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Assa Abloy Model: Lector mural SmartAir STAR2PUSSB, o equivalent	**440,52**	**€**
	BG85-H6I8	u	Font d'alimentació commutada sortida a 24 Vdc 1,5 A, entrada 100/240 Vac 50/60 Hz,	40,10500	€
	BMP1-AR19	u	Subministrament i muntatge de lector/control d'accessos mural autoprogramable de cr	204,00000	€
	BMP1-Q001	u	Targetes	150,00000	€
			Altres conceptes	46,41500	€
P-235	PMP1-Q001	u	Subministrament i instal·lació de panell intrusió compost dels següents elements: Panell d'Alarma: - 12 Zones i 1 sortida en placa basi. Ampliable fins a 20 zones mitjançant expansors externs tipus RIO, per 1 bus d'expansió.RS485, o via radio mitjançant expansors tipus Portal RF (fins a 8). - Bus Alta Velocitat Intellibus per a comunicadors (IP i GPRS), o detectors amb cambra (fins a 5, que no ocupen zones conveniconales) - Comunicador telefònic RTB integrat i port USB per a configuració. - 3 particions, 23 usuaris, 500 registres d'esdeveniments, 2 Calendaris disponibles, 5 enllaços. Fins a 4 teclats, funció multiusuari. - Control de acccesos opcional per a 4 lectors amb expansors DCM. - Grau 2. Caixa plàstica mitjana EU Comunicador IP: Comunicador IP bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació TCP/IP encriptat ATS 6 . NIC 10/100 Mbits, Compatible amb Maxpro Cloud. Comunicador GSM/GPRS: Comunicador GSM/GPRS bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació encriptat ATS 6. Bateria: Bateria 12V 10,5Ah Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: Galaxy Felx V3 20 C005-M-E1+ A83-00-10 + A81-00-01 + PS12100h-f2, o equivalent	**638,54**	**€**
	BMP1-Q002	u	Suministre i muntatge Panell intrusió compost dels següents elements:	579,00000	€
			Altres conceptes	59,54000	€
P-236	PMS0-6Z7U	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical	**15,64**	**€**
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,64000	€
	BMS0-1K22	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de panell de P	4,70000	€
			Altres conceptes	10,30000	€
P-237	PMS0-6Z7V	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical	**17,38**	**€**
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,64000	€
	BMS0-1K1T	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2	6,33000	€
			Altres conceptes	10,41000	€
P-238	PN38-H3NT	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	**12,42**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BN38-H3NU	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetr	2,13000	€
			Altres conceptes	10,29000	€
P-239	PN38-HJ41	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	**15,02**	**€**
	BN38-HDRD	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetr	2,55000	€
			Altres conceptes	12,47000	€
P-240	PP43-AR01	m	Cable específic BUS/SCS, sense apantallar, format per una coberta exterior blanca i 2 conductors flexibles trenats de 0,50 mm² de color marró i marró/blanc. Aïllament 400V, per a instal·lació interior, aïllament de polietilè i coberta de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb presa de terra, col·locat en canal o safata	**1,39**	**€**
	BP43-2MII	m	Cable de parells per a instal·lacions telefòniques, de 2 parells, per a instal·lació interior	0,44100	€
			Altres conceptes	0,94900	€
P-241	PP44-6640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	**2,20**	**€**
	BP44-1A3X	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6a	1,19700	€
			Altres conceptes	1,00300	€
P-242	PP71-AR00	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm - Rack: 1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus 1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int - Connectivitat: 1 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor 25 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m 50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera) (Unitat d'embalatge: 50 unitats) 2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U) 1 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter 1 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack 16 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3 1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack 1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack 1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm) - Wifi: 1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub 2 Punt d'accés sense fil 2 Injector PoE Gigabit Marca: Openetics, o equivalent Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona.	**2.419,76**	**€**
	BP72-AR10	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm	2.030,00000	€
			Altres conceptes	389,76000	€
P-243	PP71-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm - Rack: 1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus 1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int - Connectivitat: 2 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor 49 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m 50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera) (Unitat d'embalatge: 50 unitats) 2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U) 3 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter 2 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack 48 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3	**3.619,28**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV) 4855842E1D5BCA16A0F3E4E1D5BCA16A0F3E4E1 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack 1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack 1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm) - Wifi: 1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub 2 Punt d'accés sense fil 2 Injector PoE Gigabit Marca: Openetics, o equivalent Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona.		
	BP72-AR11	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm	3.150,00000	€
			Altres conceptes	469,28000	€
P-244	PP7G-AR02	u	Certificació punt de connexió de veu i dades. Totalment subministrat, muntat i en disposició de funcionar.	**14,18**	**€**
	BP7ZSR20	u	Suport per a 1 connector RJ45/MTRJ/LC duplex, per a l'adaptació sobre mecanismes	2,60000	€
	BP73J1B0	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45categoria 6a F/UTP, amb c	6,99000	€
			Altres conceptes	4,59000	€
P-245	PP7H-AR01	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor A la partida s'ha inclòs: - 5,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni - 5,0 m de cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	**59,79**	**€**
	BP44-X2XC	m	Cable para transmisión de datos con conductores de cobre, de 4 pares, categoría 6a U	5,20000	€
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant	6,35000	€
	BP7K-1O4K	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector	37,49000	€
			Altres conceptes	10,75000	€
P-246	PQ54-EQ12	u	EQ12 - Encimera per a office, realitzat amb material sintètic tipus Silestone o equivalent, color blanc Zeus, textura Suede, de 20mm d'espessor, de mides 300x78cms, mecanitzat per a col.locació de cubeta d'acer inoxidable. Totalment instal.lat.	**947,23**	**€**
	BQ52-EQ12	u	Encimera tipus Silestone, e:20mm, 300x78cm	750,00000	€
			Altres conceptes	197,23000	€
P-247	PQ54-EQ13	u	EQ12 - Encimera per a office, realitzat amb material sintètic tipus Silestone o equivalent, color blanc Zeus, textura Suede, de 20mm d'espessor, de mides 300x78cms, mecanitzat per a col.locació de cubeta d'acer inoxidable. Totalment instal.lat.	**852,16**	**€**
	BQ52-EQ13	u	Encimera tipus Silestone, e:20mm, 266x78cm	661,23000	€
			Altres conceptes	190,93000	€
P-248	PQ72-EIF9	m	EIF09 - Mobiliari per a Office linial de 4,55 m aglomerat e:19mm, melamina, blanc mate Conjunt de moduls d'armari d'Office, format per: A- Moduls d'armari de cuina (2 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de	**1.268,21**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes. B- Lateral i Panelat nevera (1 Unitat de 210x60cms) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, inclós fixe lateral per ajust a paret. C- Portes armari i fixe superior formats per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate. Doble porta de 60x210+60x210cms, inclós fixe lateral per ajust a paret. Fixe superior de mides 206x40cms. sobre bastiment de fusta de pi 50x50cms. Dimensions totals aproximades 455x250cms. Inclou elements de fixació de tot el sistema i ajust a parets laterals i sostre. Totalment muntat.		
			Altres conceptes	1.268,21000	€
P-249	PQ72-EIF10	m	EIF10 - Mobiliari per a Office linial de 6,85 m aglomerat e:19mm, melamina, blanc mate Conjunt de moduls d'armari d'Office, format per: A- Moduls d'armari de cuina (3 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes. B- Panelat nevera (1 Unitat de 157x60cms) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate. C- Panelat decoratiu (53+60)x157cm fixe, entre panelat de nevera. D- Portes armari i fixe superior formats per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate. Doble porta de 60x210 +60x210cms, inclós fixe lateral per ajust a paret. Dimensions totals aproximades 685x157cms. Inclou elements de fixació de tot el sistema i ajust a parets laterals i sostre. Totalment muntat.	**1.413,32**	€
			Altres conceptes	1.413,32000	€
P-250	PQ91-EIF12	u	EIF12 - Mòdul de 20 guixetes, de 35x40x40cms, amb pany i clau, col.locades en parrilla 4x5. Guixetes formades per tauler d'estratificat fenòlic blanc. Conjunt muntat sobre potes regulables. Inclós panells de tauler fenòlic iguals a guixetes, per ajustos laterals, sòcol i superior fins a sostre. Mides aproximades totals 140x200 cm, col·locat.	**1.188,29**	€
	BQ90-Z001	u	Mòdul de guixeta de 200 cm d'alçada, 35 cm d'amplada i 50 cm de fons, amb 5 portes,	880,00000	€
			Altres conceptes	308,29000	€
P-251	PY05-Q001	u	Ajudes obra civil per a totes les instal·lacions del locals Inclou els següents treballs: 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 boneres. -Fixació de suports. -Construcció de bancades i fornícules. -Col·locació i reobt de caixes per a elements encastats. -Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material.	**3.473,74**	€

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 1eefbaf5364210bbec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			-Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials). -Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. -Treballs d'impermeabilització en forats vinculats a passos d'instal·lacions, etc… -Tapes per a registre 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 les instal·lacions i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa d'obra.		
			Altres conceptes	3.473,74000	€
P-252	PZAX-Z002	u	Treballs de desconnexió de quadre elèctrics, quadre provisionals i/o derivacions provisionals, re-connexió de linies elèctriques compartides així com qualsevol tipus de treball necessari per poder iniciar les obres sense afectar a la normal activitat de l'entorn afectat.	**2.605,53**	€
			Altres conceptes	2.605,53000	€

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	01	Treballs previs i enderrocs
Titol 3 (1)	01	Treballs previs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PZAX-Z002	u	Treballs de desconnexió de quadre elèctrics, quadre provisionals i/o derivacions provisionals, re-connexió de linies elèctriques compartides així com qualsevol tipus de treball necessari per poder iniciar les obres sense afectar a la normal activitat de l'entorn afectat. (P - 252)	2.605,53	1,000	2.605,53
2	P2Q1-ZQ01	u	Retirada d'equipament, mobiliari i senyalització existent en Local 3, incloent elements com impressores, taules d'oficina, cadires, i tot els elements que siguin necessaris per iniciar l'activitat a obra, acopiats i/o traslladats segons indicacions de la Propietat. (P - 26)	2.458,07	1,000	2.458,07
TOTAL	**Titol 3 (1)**		**01.01.01.01**			**5.063,60**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	01	Treballs previs i enderrocs
Titol 3 (1)	02	Enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214R-8GWZ	m2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió (P - 18)	1,95	36,800	71,76
2	P214T-ZE02	m2	E02 - Enderroc de paredó de ceràmica <= 15cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (Inclosos acabats arrebossats, enguixats, enrajolats o d'altres acabats que no s'enderroquin o desmuntin per separat) (P - 19)	9,87	93,768	925,49
3	P214T-ZE03	m2	E03 - Desmuntatge de mampara separadora cega i/o envidrada formada per panells d'acer, alumini, fusta, PVC o similar, incloent portes i/o finestres, amb mitjans manuals, càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 20)	21,14	31,875	673,84
4	P2142-ZE04	m2	E04 - Enderroc d'envà guix laminat amb perfileria, amb mitjans manuals,càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries (P - 9)	8,75	150,713	1.318,74
5	P2142-ZE05	m2	E05 - Arrencanda de revestiment, (de qualsevol origen) i materials de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 10)	10,67	2,000	21,34
6	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 7)	13,34	3,000	40,02
7	P214I-AKZL	m2	Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 16)	17,35	10,600	183,91
8	P214I-ZE08	m2	E08 - Desmuntatge de plafons acústics de cel ras fixats a sostre, incloent instal·lació d'enllumenat fixades als plafons, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 17)	17,35	143,155	2.483,74
9	P21GS-4RV9	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 23)	18,88	2,000	37,76
10	P21GS-4RVG	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 24)	20,85	2,000	41,70
11	P21Q1-ZE09	u	Desmuntatge de conjunt d'accessoris bany de Planta Baixa i Planta Altell Local 3, com dosificadors de sabó líquid, dispensadors de pape, barres de subjecció per a bany adaptat, porta-rotlles, amb mitjans	80,06	1,000	80,06

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

PRESSUPOST

			manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 25)			
12	P21GP-ZQXX	m2	Repercussió per m² d'arrencada de la totalitat de les instal·lacions existents. Inclou instal·lació elèctrica i de telecomunicacions, instal·lació de climatització, ventilació, aigua, evacuació, control, incendis, etc. Inclou enderroc de tots els elements que conformen cadascuna de les diferents instal·lacions (tubs, conductes, safates, cablejat, mecanismes, lluminàries, aparells sanitaris, unitats terminals, elements de distribució, equips, detectors, etc.). Amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 22)	23,47	160,000	3.755,20
13	P2143-ZQ01	m2	Arrencada de paviment de terratzo, recrescut inclós, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 12)	26,69	128,000	3.416,32
14	P2143-4RR5	m	Arrencada de revestiment d'esglaó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 11)	8,01	19,200	153,79
15	P214T-ZE10	u	E10 - Enderroc de calaix d'obra de paret i tancament superior ceràmic, dimensions aproximades 80x90x15cm per ubicació de cisterna empotrada, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 21)	80,06	1,000	80,06
16	P2145-ZE11	m	E11 - Arrencada de barana metàl·lica, de 90 a 110 cm d'alçària, incloent revestiment metàl.lic de cantell de forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 13)	23,79	4,900	116,57
17	P2145-ZE12	m	E11v - Arrencada de barana vidre, de 90 a 110 cm d'alçària, incloent ancoratges, xapa d'acer inoxidable de folrat de cantell de forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 14)	23,79	9,900	235,52
18	P2141-ZQ01	u	Arrencada de porta metàl·lica enrotllable, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 8)	148,66	1,000	148,66
19	P214A-ZQ01	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de fusteria metàl.lica i envidrament de grans dimensions, de 25 m2 com a màxim, amb mitjans manuals, i carrega de runa sobre camió o contenidor (P - 15)	147,79	1,000	147,79
TOTAL	**Titol 3 (1)**		**01.01.01.02**			**13.932,27**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	02	Sistemes Envolvent i d'acabats exteriors
Titol 3 (1)	01	Façana i Acabats exteriors

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P878-Z001	m2	Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior (P - 66)	19,04	58,608	1.115,90
2	P875-4SAG	m2	Neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 65)	18,68	12,951	241,92
3	P9B7-ZA01	m	A01 - Marxapeu de pedra granítica nacional amb una cara flamejada, de 30 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8, en pla o inclinat. Peces de <40cm d'amplada. Especejament d'igual mòdul al llarg de la fusteria. Inclou formació de remat d'igual característiques que el marxapeu de 20mm de gruix. Totalment col.locat. (P - 84)	78,71	6,770	532,87
4	P8M2-ZA02	m	A02 - Remats de llindes i brancals amb xapa llisa d'acer galvanitzat 1.5mm, desenvolupament màxim de 30cm, amb dos plecs màxim, inclou reomplert amb aïllament tèrmic llana de roca de 40kg/m3 amb conductivitat 0.036Wmk en buit format entre remat i el perfil HEB i segellat de junts entre remat i fusteria. Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent) Totalment muntat. (P - 78)	37,48	35,560	1.332,79

5	P83Q3-ZF01	m2	F01 - Revestiment vertical amb safates encadellades de xapa d'acer, disposades en vertical. Safates de aproximadament 54cm entre eixos de 2mm d'espessor. Les bores longitudinals estan plegades per fer la junta oculta (es fixa mecànicament en un lateral i s'introdueix a pressió en l'altre). Col·locada sobre subestructura entramat tub acer galvanitzat F02. Inclou perfil d'acer galvanitzat lacat en inici del revestiment de façana ventilada. Lacat al forn de 120micres a taller. Inclou subministre de material, mitjans d'elevació i replanteig i especejament segons indicacions de la DF, i tots els materials i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 56)	61,70	7,476	461,27
6	P447-ZF01	m2	F02 - Subestructura de suport entramat tub acer galvanitzat 40x20x2mm fixada al mur mitjançant plaques soldades 220x220x20 i tacs mecànics M12. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra executada. (P - 39)	69,94	7,476	522,87
7	P6125-ZF03	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat R-20, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2. Inclou pp armadura prefabricada en gelosia per a parets d'obra de fàbrica, d'acer amb recobriment epoxi de 100 mm d'amplària, amb rodó longitudinal de 4 mm de diàmetre i rodó transversal de 3,75 mm de diàmetre, col·locada amb el mateix morter de la paret, segons indicacions de projecte. Inclou tots els materials i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 41)	61,28	4,480	274,53
8	P8M1-ZF06	m	F06 - F07 Remat exterior perimetral planxa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix, de 180mm d'ample, col.locat amb fixacions mecàniques sobre tubs acer 40x20mm fixats a obra amb gafes i a forjat de formigó amb tacs mecànics. 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 galvanitzat. Inclou aillament perimetral am placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 0,55556 m2·K/W, col·locada amb fixacions mecàniques. Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent) Totalment muntat. (P - 76)	65,48	22,800	1.492,94
9	P8M1-ZF0X	m	F06 intermig - Remat planxa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix, de 150mm d'ample, col.locat soldat en taller, a cada mòdul de fusteria FEA04 i FEA05. 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, tallat a mida i galvanitzat. Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent) Totalment muntat. (P - 77)	54,11	20,760	1.123,32
10	P8M2-ZF08	m	F08 - Remats en perfil en U ales simétriques, 20x20x20mm d'acer galvanitzat 2mm. Inclou segellat de junts entre remat i fusteria. Acabat lacat 120micres, igual color que la fusteria exterior. (partida independent) Totalment muntat. (P - 79)	23,32	7,250	169,07
11	P8K1-ZF09	m	F09 - Remat interior perimetral fusta contraxapat pi, e:16mm, per envernissar, fins a 20cm ample amb cantell doble taulell. Fixat adherit sobre parament i/o llata de fusta. Envernissat amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o	35,12	22,800	800,74

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

			equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Totalment muntat. (P - 75)			
12	P8B2-Z001	m2	Pintat d'estructures d'acer amb sistemes de protecció amb grau de durabilitat M, per a classe d'exposició C3, segons UNE-EN ISO 12944-1, format per 2 capes, capa d'imprimació (60+40micres) i una capa d'acabat (40+20micres) amb un gruix total de protecció de 120 µm, aplicat de forma manual (P - 74)	18,38	101,392	1.863,58
13	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat (P - 68)	12,03	58,608	705,05

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.02.01** **10.636,85**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	02	Sistemes Envolvent i d'acabats exteriors
Titol 3 (1)	02	Fusteria exterior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAB0-FEA1	u	FEA01 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 384x437cm Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 384x437 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, tipus Janisol Porta enrasades de Jansen o equivalent d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació. - Porta de 100x242cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior. Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent. -Fixe inferior de 248x244cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. -Fixe superior de 275x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent. Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra. Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida. Profunditat de construcció 60/64 mm Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1 Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa) Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa) Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa) Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K Connexió a tallant segons EN 14024 Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3 Resistència a bales FB4 ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents): Porta: Vidre trempat 6mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (4+4) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K //	15.444,47	1,000	15.444,47

TLL<70% //g<0,40
Fixes : Vidre trempat 8mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (6+6) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40 (P - 94)

2	PAB0-FEA2	u	FEA02 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 1FB+2FF 293x418cm	12.543,99	1,000	12.543,99

Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 293x418 cm format per una porta i dos vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

- Porta de 100x222cm llum d'obra batent cap a l'interior, sense perfileria inferior, amb marxapeu de material elastòmer (>2mm) i goma insertada al perfil inferior. perfil tipus Janisol Porta de Jansen o equivalent.
Ferratges d'acer inoxidable, pany amb cop i clau, manetes a dues cares.Tancaportes ocult per encastar al perfil tipus ITS96 + guia G96 N20 DIN de Dorma o equivalent. de Dorma o equivalent.
-Fixe inferior de 157x222cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.
-Fixe superior de 184x175cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.

Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra.
Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent
Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa)
Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa)
Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents):
Porta: Vidre trempat 6mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (4+4) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40
Fixes : Vidre trempat 8mm + càmara de 16mm amb argó i laminat (6+6) interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb cpaa a posició 2: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40 (P - 95)

3	PAF8-FEA3	u	FEA03 - Finestra alum.lacat, rpt.5F oscil.lo projectans igual modul, dim. totals 85x175cm	1.271,69	2,000	2.543,38

Finestra d'alumini lacat color idem a fusteria exterior, amb trencament de pont tèrmic, amb 5 fulls de vidre oscil.loprojectants oscil.lo projectants amb punt de gir excentric i grau d'obertura 70º., dimensions totals 85x175cm.
Perfileria model UIN2.1 - Línia Clima de UIN2 o equivalent tècnic classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. UM<3,00W/m2. Gruix màxim vidre:20mm

Accionament motoritzat amb moto, accionat mitjançant polsador control remot.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

ENVIDRAMENT de ext. a int. (partida independent):
3+3/10/4 mm. amb argó.
Prestacions: Uv:1,12W/m2K // TLL<70% //g:0,40
Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2.

(P - 98)

4	PAB0-FEA4	u	FEA04 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 4FOB+6FF, 540x178cm	10.043,77	1,000	10.043,77

Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 540x178cm format per 4 finestres oscil.lobatents i 6 vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

-4 Finestra oscil.lobatent 54x178cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.
-6 Fixes de 54x178cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.

Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra.
Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent
Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa)
Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa)
Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa)
Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db
Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K
Connexió a tallant segons EN 14024
Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3
Resistència a bales FB4

ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents):
Vidre laminar 4+4 + càmara de 16mm amb argó i vidre trempat 6mm interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb capa a posició 3: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40
(P - 96)

5	PAB0-FEA5	u	FEA05 - Conjunt fusteria acer galv. lacat, 3FF, 165x237cm	4.244,30	1,000	4.244,30

Conjunt de fusteria d'acer amb ruptura de pont tèrmic de dimensions totals 540x178cm format per 3 vidres fixes. Fusteria de 60mm d'amplada, d'acer galvanitzat ZF100, lacada al forn 100micres sobre capa d'imprimació.

-3 Fixes de 54x237cm amb perfil tipus Janisol Primo de Jansen o equivalent.

Inclou ajust a obertura segons geometria i detall de plànols de projecte. Totes les mides a verificar en obra.
Inclou tots els elements i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

SERIE JANISOL PRIMO DE JANSEN o equivalent
Fabricat en acer galvanitzat, apte per a recobriment en pols o pintura humida.

Profunditat de construcció 60/64 mm
Marcat CE segons norma de producte EN 14351-1
Estanqueïtat a la pluja torrencial fins a classe 8A (450 Pa)

			Permeabilitat a l'aire fins a classe 4 (600 Pa) Resistència a càrregues de vent fins a classe C4 (1600 Pa) Aïllament al soroll aeri fins a Rw 45 db Coeficient de transferència de calor Uw > 1,0 W/m2K Connexió a tallant segons EN 14024 Assajos segons EN 1627 per a RC1N a RC3 Resistència a bales FB4 ENVIDRAMENTS de exterior a interior (partides independents): Vidre laminar 4+4 + càmara de 16mm amb argó i vidre trempat 6mm interior. Vidre amb càmara baix emissiu amb capa a posició 3: Guadian Superneutral 70/37, per unes prestacions: U<1.10W/m2K // TLL<70% //g<0,40 (P - 97)			
6	PC1A-Z001	m2	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 6/16/4+4, conjunt format per vidre exterior trempat 6 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior laminar de baixa emissió tèrmica 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL<70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2. (P - 122)	168,58	8,499	1.432,76
7	PC1A-Z004	m2	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 4+4/16/6, conjunt format per vidre interior trempat 6 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre exterior laminar de baixa emissió tèrmica 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL:70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2. (P - 125)	168,58	9,612	1.620,39
8	PC1A-Z002	m2	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 8/16/6+6, conjunt format per vidre exterior trempat 8 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior laminar de baixa emissió tèrmica 6+6 mm compost per dues llunes de vidre de 6 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 30 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Prestacions: Uv:1,10W/m2K // TLL<70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2. (P - 123)	190,00	21,728	4.128,32
9	PC1A-Z003	m2	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica i seguretat (laminar), 3+3/10/4, conjunt format per vidre interior trempat 4 mm cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 10 mm, reomplerta de gas argó i vidre exterior laminar de baixa emissió tèrmica 3+3 mm compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; espessor total 20 mm, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Prestacions: Uv:1,12W/m2K // TLL<70% //g:0,40 Làmina baix emissiva Superneutral 70/37 de GuardianGlass o equivalent col.locada en capa en posició 2. (P - 124)	152,52	2,976	453,90

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.02.02** **52.455,28**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	02	Sistemes Envolvent i d'acabats exteriors
Titol 3 (1)	03	Manyeria Exterior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAZ5-Z001	u	Tapa desmuntable frontal exterior d'alumini i arrenjament de calaix existent per persiana MEA01, i calaix d'alumini interior de les mateixes característiques que la persiana, inclou tractament interior i incorporació d'aillament tèrmic amb panell de llana de roca, gruix 50mm, de 40kg/m3 amb conductivitat térmica 0.036W/mK. Acabat lacat Totalment muntat. (P - 115)	127,00	1,000	127,00
2	PAR1-MEA1	u	MEA01 - Persiana enrotllable alumini microperforada, motoritzada 384x437cm instal.lada en calaix existent. Porta enrotllable d'alumini extrusionat, tipus Collbaix Microbaix o equivalent, amb certificat CE i homologada amb norma de seguretat UNE EN 13.241-1:2004. Composta per lamel·les rectes de 100x15x2 mm, en aliatge d'alumini d'alta resistència (alumini, silici, magnesi i titani) i 28.600 forats per m² per a una màxima transparència. Fixada lateralment amb taps inoxidables indeformables, sòcol inferior reforçat de doble paret de 120x15,1.5 mm, sistema de coixinets laterals, junta d'estanquitat inferior i nilons antifricció. ALLOTJA GUIA DUET de 110x80x3 mm i guia interior de 65x34x3 mm (extraïbles per substituir nylons) i suports de tester de 8 mm. Eix superior reforçat, fabricat en acer galvanitzat amb politges d'acer, rodaments i proteccions de niló, segons la mesura i el pes de la porta. Motorització i equip electrònic adequat a les mesures, pes, núm. maniobres i accés del local. Armariet embegut en brancal, anoditzat 20micres color a definir DF. CONEX EXTERIOR amb pany i clau de seguretat i SELECTOR CONEX CONTROL per desbloquejar el motor des de l'interior en casos d'emergència. Topes inferiors de seguretat fabricats a ABS Totalment instal.lada i en funcionament. (P - 108)	8.213,03	1,000	8.213,03
3	PAR1-MEA2	u	MEA02 - Persiana enrotllable alumini microperforada, motoritzada, 293x418cm Porta enrotllable d'alumini extrusionat, tipus Collbaix Microbaix o equivalent, amb certificat CE i homologada amb norma de seguretat UNE EN 13.241-1:2004. Composta per lamel·les rectes de 100x15x2 mm, en aliatge d'alumini d'alta resistència (alumini, silici, magnesi i titani) i 28.600 forats per m² per a una màxima transparència. Fixada lateralment amb taps inoxidables indeformables, sòcol inferior reforçat de doble paret de 120x15,1.5 mm, sistema de coixinets laterals, junta d'estanquitat inferior i nilons antifricció. ALLOTJA GUIA DUET de 110x80x3 mm i guia interior de 65x34x3 mm (extraïbles per substituir nylons) i suports de tester de 8 mm. Eix superior reforçat, fabricat en acer galvanitzat amb politges d'acer, rodaments i proteccions de niló, segons la mesura i el pes de la porta. Motorització i equip electrònic adequat a les mesures, pes, núm. maniobres i accés del local. Armariet embegut en brancal, anoditzat 20micres color a definir DF. CONEX EXTERIOR amb pany i clau de seguretat i SELECTOR CONEX CONTROL per desbloquejar el motor des de l'interior en casos d'emergència. Topes inferiors de seguretat fabricats a ABS Totalment instal.lada i en funcionament. (P - 109)	6.146,54	1,000	6.146,54

4	P44B-Z001	u	A03 - Formació de pòrtic amb perfils d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura per col.locació de fusteria soldades a estructura existent i fixacions laterals. Tot amb una capa d'imprimació antioxidant, amb placa base d'ancoratge amb quatre forats, col·locat mitjançant tac químic metàl·lic M12. Compost per perfils HEB120 (26,70kg/ml) - 1 llinda L:293cm - 1 travesser: L:293cm - 2 pilar: h:437cm - 1 muntant: h:222cm - 3 plaques ancoratge: 220x220x15mm (5,7kg/ud) - 3x4 tacs quimics M12 Preparat per pintar amb esmalt sintètic amb dues capes d'acabat (40+20micres) color a definir per la DF. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. Inclou pp 5% de mermes. (P - 40)	1.763,74	1,000	1.763,74
5	PB12-Z001	m	Barana recte formada per tub acer D.20.2 per buit finestres, amb extrems tancats i massissats per encabir cargoleria de fixació mecànica a pletines intermitges d'acer mitjançant cargols roscats avellanats M8. Acabat amb sistemes de protecció amb grau de durabilitat M, per a classe d'exposició C3, segons UNE-EN ISO 12944-1, format per 2 capes, capa d'imprimació (60+40micres) i una capa d'acabat (40+20micres) amb un gruix total de protecció de 120 µm, aplicat de forma manual. Totalment muntat. (P - 117)	216,50	2,160	467,64

TOTAL Titol 3 (1) 01.01.02.03 16.717,95

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	03	Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors
Titol 3 (1)	01	Compartimentació i acabats verticals
Títol 5	01	Divisories

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P654-ZQ01	m2	E1NN - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xA(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 98 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 densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W. Propietats: -Resistència al foc: REI-60 -Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0 -Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB) -Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions,	75,13	78,140	5.870,66

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

			segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 42)			
2	P654-ZQ02	m2	E1NH - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xH(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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W. Propietats: -Resistència al foc: REI-60 -Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0 -Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB) -Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 43)	81,75	36,770	3.005,95
3	P654-ZQ03	m2	E1HH- Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N98mm / 600mm(48mm),2xA(12,5mm)/H(12,5mm)+MW 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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,389 m2.K/W. Propietats: -Resistència al foc: REI-60 -Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0 -Aïllament acústic requerit: 33dB (<52dB) -Alçada de l'envà: 2,55 <3,05m Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins	88,37	9,230	815,66

deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

(P - 44)

4	P654-ZQ04	m2	E2NN - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N120mm / 600mm(48mm),2xA(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 98 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 densitat 66 a 85 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W Propietats: -Resistència al foc: REI-60 -Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0 -Aïllament acústic requerit: 33dB (<53dB) -Alçada de l'envà: 2,55 <3,85m Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 45)	80,92	49,920	4.039,53
5	P654-ZQ05	m2	E2HH - Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N120mm / 600mm(48mm),2xH(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 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de densitat 66 a 85 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W Propietats: -Resistència al foc: REI-60 -Reacció al foc de la placa: A2-s1;d0 -Aïllament acústic requerit: 33dB (<53dB) -Alçada de l'envà: 2,55 <3,85m Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.	94,16	11,440	1.077,19

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

(P - 46)

TOTAL Títol 5 **01.01.03.01.01** **14.808,99**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Títol 3	03	Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors
Títol 3 (1)	01	Compartimentació i acabats verticals
Títol 5	02	Trasdossats

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P83EC-ZQ01	m2	T1N - Extradossat pl.guix lam, estruc.autop.lliure N,73.0/400(48) A(12,5mm)+MW-roca Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W. Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 53)	70,92	340,336	24.136,63
2	P83EC-ZQ02	m2	T1H - Extradossat pl.guix lam, estruc.autop.lliure N,73.0/400(48) H(12,5mm)+MW-roca Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques hidròfugues(H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W. Inclou part proporcional de reforços puntuals per a suport d'elements penjats garantint l'estabilitat de l'element, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris per ubicar caixes BIE's empotrades, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 54)	77,54	95,275	7.387,62
3	P83ED-ZQ03	m2	T2N - Extradossat pl.guix lam,perf.omega /400mm,A(12,5mm) Extradossat directe de plaques de guix laminat fixades mecànicament al parament vertical mitjançant mestres de perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfil omega 16x32 mm, col·locades cada 400 mm amb 2 plaques, una estàndard (A) i aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 20 mm de gruix,	42,17	46,840	1.975,24

amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 0,55556 m2·K/W.

Inclou part proporcional banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material sellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls, encintat, empastat de visos, allisat i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir.

Inclou replanteig, formació obertures, i retranquejos i totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada.

(P - 55)

TOTAL Títol 5 **01.01.03.01.02** **33.499,49**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	03	Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors
Titol 3 (1)	01	Compartimentació i acabats verticals
Títol 5	03	Revestiments verticals

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P864-ZQ01	m2	RE1 - Revestiment vertical, amb tauler tricapa avet, e:16mm, tipus G classe 1, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta de 16x50mm cada 60cm, fixades a parament vertical, acabat lijado K80 a dues cares i dues capes mínim de vernís ignífug incolor reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 63)	92,36	81,826	7.557,45
2	P864-ZQ02	m2	RE2 - Revestiment vertical, amb tauler tricapa avet perforat (perforacions 12/25), e:16mm, tipus G classe 1, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, acabat lijado K80 a dues cares i dues capes mínim de vernís ignífug incolor reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Inclou bastiment de fusta de 50x50mm i intermig vertical cada 400mm i placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,389 m2·K/W, amb revestiment de vel negre, per absorció acústica. Inclou tapa posterior amb tauler de DM de 12mm fixat mecànicament. Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 64)	115,81	16,850	1.951,40
3	P8Z3-ZQ03	m	RE3 - Enllatat de fusta d'avet, en parament vertical, amb llates de 80x50 mm, col·locades cada 60 cm i fixades mecànicament a guix laminat amb fixació oculta. Acabat amb lijado K80 i mínim dues capes de vernís ignífug incolor. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat correctament executada. (P - 80)	26,74	140,000	3.743,60
4	P8A3-ZQ04	m2	RE4 - Vernís per a paraments i elements de fusta, ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (P - 73)	16,32	135,076	2.204,44
5	P89I-ZQ05	m2	RE5_ Pintat de parament vertical amb pintura plàstica a l'aigua amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre envà o extradossat de plaques de cartró guix. Color a escollir per la DF. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (P - 71)	5,77	269,137	1.552,92

EUR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

6	P89I-ZQ06	m2	RE6_ Pintat de parament vertical amb esmalt a l'aigua amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat sobre envà o extradossat de plaques de cartró guix. Color a escollir per la DF. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (P - 72)	6,83	152,464	1.041,33
7	P824-ZQ07	m2	RE7 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de 10x20cm, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades a portell, amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclou pp peça de transició entre paviment i revestiment vertical amb peça de transició, per realització de mitja canya. Classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 51)	50,72	124,943	6.337,11
8	P827-ZQ07	m	RE7 - Perfil per a junt o cantoneres de revestiments, d'acer inoxidable, cantell quadrat, de 10 mm de gruix de revestiment, col·locat amb el mateix morter adhesiu del revestiment (P - 52)	18,40	7,600	139,84

TOTAL Títol 5 **01.01.03.01.03** **24.528,09**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	03	Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors
Titol 3 (1)	02	Compartimentació Horitzontal
Títol 5	01	Paviments

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9G0-ZQPP	m2	PP1 Fratassat.mecànic formigó de paviments existents per unificar planeitat i regularització de superficies. (P - 86)	1,95	326,200	636,09
2	P93I-ZQ05	m2	Recrescuda i anivellament del suport de2 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F5-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment (P - 82)	19,79	237,050	4.691,22
3	P93G-ZQ01	m2	Formació de pendents amb gruix mig de 6.5cm, amb morter de ciment 1:6, amb formació de pendents en accés de Local 4 en l'àmbit de Paviment de pelfut, per fer a peu pla cota de carrer. (P - 81)	13,10	8,600	112,66
4	P93I-ZQR1	m2	R1 - Recrescuda i anivellament del suport de 40 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C20-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig. (P - 83)	7,15	326,200	2.332,33
5	P9P6-ZQ01	m2	P1- Paviment cautxú bicapa fibres naturals, rotlle, classe 23-34-43, 3mm,llis. Paviment de cautxú bicapa fibres naturals, en rotlle, preu alt, classe 23-34-43 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície llisa, col·locat amb adhesiu de dispersió aquosa. Article: ref.KAYAR de la sèrie Standard Floaring de l'empresa ARTIGO IBÉRICA SL o equivalent tècnic. Reacció al foc B-fl-s1 amb resistència a l'abrasió mitjana de 190mm3 segons la ISO 4649 i punxonament residual 0,04mm segons ISO 24343-1. Classificació lliscament R9. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 88)	41,81	237,050	9.911,06
6	P9VD-ZQ02	m	P2 - Esglaó de pedra artificial de micrograa preu alt, d'una peça model italià, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, sobre capa de 2,5cm de morter de consistència seca M-5 – M10, i capa d'1cm de sorra d'anivellament. Dimensió mínim de junt 1 mm. Grau de lliscament del paviment: Classe 2 (escales) Classe de reacció al foc: A1FL (exigible segons normativa de	86,37	34,400	2.971,13

EUR

			seguretat contra incendis: CFL-s1) Inclou peces rebaixades i polides a taller, abrillantades a obra mitjançant les beurades conseqüents. Procés de beurada i rejuntat de rajoles: neteja de paviment i junts- Preparació de beurada prèvia consistència líquida- Extensió d'altre capa de beurada mes densa amb paleta – Deixar aquesta capa fins el rebaix un mínim de 7 dies. (P - 90)			
7	P9D5-ZQ03	m2	P3 - Paviment de rajola de gres premsat esmaltat antilliscant de forma quadrada, 20x20cm, preu alt, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888).Grau lliscament Classe C2. Inclou pp de perfil de transició entre paviments alumini tipus Schlüter-Schiene-Basic-A o equivalent, alçada H, segons gruix de paviment ceràmic, fixat mecànicament a parament horitzontal. Inclou totes les operacions per deixar la unitat d'obra totalment muntat. Inclou subministrament de material, replanteig segons indicacions DF, talls de peces i tots els materials i mitjans necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 85)	59,19	14,850	878,97
8	P9J4-ZQ04	m2	P4 - Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 25 a 35 mm d'amplària i 22 mm d'alçària, amb acabat tèxtil, color a definir per la DF instal·lat encastat al paviment. Model Combi 22 de DEGOM SA o equivalent tècnic. Inclou perfil perimetral en L de 20x30 acer inoxidable cargolat sobre recrescut de ciment. Inclou totes les operacions i mitjans per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 87)	551,27	8,600	4.740,92
9	P9U3-ZQT1	m	SC1 - Sòcol d'alumini anoditzat de 70 mm d'alçària, e:15mm, col·locat amb adhesiu, col.locat coplanari amb segona placa guix laminat. Acabat lacat igual color que la divisòria. Totalment instal.lat. (P - 89)	18,67	133,350	2.489,64

TOTAL Títol 5	**01.01.03.02.01**	**28.764,02**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Títol 3	03	Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors
Títol 3 (1)	02	Compartimentació Horitzontal
Títol 5	02	Cel Rasos

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89I-ZQ01	m2	S1 - Pintat de parament horitzontal de guix/formigó, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou pintat per projecció de traçat d'instal.lacions superposades a sostre. Color a definir per la DF. Classificació al foc igual o superior a C-S2,d0 (P - 69)	6,71	248,050	1.664,42
2	P89I-ZQ02	m2	S2 - Pintat de parament horitzontal de guix/formigó, amb esmalt a l'aigua, amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou pintat per projecció de traçat d'instal.lacions superposades a sostre. Color a definir per la DF. Classificació al foc igual o superor a C-S2,d0 (P - 70)	7,77	33,400	259,52
3	P84G-ZQ03	m2	S3 - Cel ras xapa acer postlacat amb superfície llisa de color estàndard, amb cantell bisellat, de 1200x600 mm, amb reacció al foc A1, col·locat amb estructura oculta d'acer galvanitzat formada per perfils principals en forma de U col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris tipus perfil pinça de pressió col·locats a l'ample de la placa cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou manta llana de roca envoltant els col.lectors horitzontals existents. (P - 60)	89,18	6,150	548,46
4	P846-ZQ04	m2	S4 - Cel ras de placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada	42,44	14,850	630,23

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

			600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou formació de registre integrat en cel-ras, cada 10m2 de sostre continu. Inclou totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 57)			
5	P847-ZQ05	m2	S5 - Cel ras de lamel·les d'alumini prelacat, perfil en U, de 31 cm d'amplària i 39 mm d'alçària, amb acabat pre-lacat amb pintura coil-coatingentre 15-22 micres, amb la superfície llisa, muntades en posició horitzontal, fixades a pressió sobre estructura de perfils omega amb troquel per fixació clipada d'acer galvanitzat, sense reforç, separats <= 1.5 m, penjats amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, separades <= 1.2 m, fixades mecànicament al sostre. Espessor total del conjunt 68,3mm Separació entre lames: 3,9 cms Reacció al foc. A1 Deflexió perfilaria portant. Classe 1 Totalment instal.lat. Inclou especejament i replanteig segons indicacions de la DF. (P - 59)	91,88	17,400	1.598,71
6	P846-ZQ06	m2	S6 - 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 de planxa d'acer galvanitzat amb perfil omega 16x32 mm, fixades directament al sostre col·locades cada 400 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 58)	30,03	248,050	7.448,94
7	P84N-ZQ06	m2	Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, col·locades amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Profunditat màxima 100cm. Inclou elements auxiliars de suport per deixar la unitat d'obra correctament executada. (P - 61)	60,44	20,300	1.226,93
8	P84O-AHFC	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat (P - 62)	65,85	3,000	197,55

TOTAL Títol 5	**01.01.03.02.02**	**13.574,76**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Títol 3	03	Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors
Títol 3 (1)	03	Fusteria interior de fusta i armaris

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAQ5-FIF1	u	FIF01 - Porta de fusta, enrasada amb parament exterior, formada per tauler de tricapa d'avet de 16mm+bastiment interior+tauler de tricapa d'avet de 16mm. Marc de fusta d'avet mecanitzat segons detall per a enrassar amb parament. Preparada per envernissar a dues cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Pas lliure >82cms. Dimensions aproximades 85x210cms Gruix:50mm Frontisses, cilindre, i maneta incorporades. Mecanismes i ferratges inclosos, segons codi de mecanisme portes: a (veure subcapítol manyeria interior) Tota la fusta és fusta de primera qualitat segons UNE EN135556, valor humitat màxim >15%, classificació ME-1 segons UNE 56544.	306,06	4,000	1.224,24

			Totalment muntada. (P - 106)			
2	PAQA-FIF2	u	FIF02 - Porta corredissa de fusta MDF per pintar. Cares llises, exteriors de mínim 6mm de gruix amb trillatge interior. Tapeta perimetral de MDF de 10mm de gruix per pintar. Acabat amb mínim dues capes de pintura esmalt, que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. Color a escollir per la DF. (partida independent). Mecanismes i ferratges inclosos. Pas de porta:90cm Dimensions aproximades 90x210cms Codi mecanisme tipus: d (veure subcapítol manyeria interior) Totalment muntada. (P - 107)	230,23	2,000	460,46
3	PAN6-BFX7	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 90x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat, muntada (P - 99)	237,58	2,000	475,16
4	PA14-EIF1	u	EIF01 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern+barana h:100cm, 438x535cm Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet 6 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 535 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior. B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 4 mòduls de 83x250cm fent un total de 338x250cm. C- Barana de fusta (5 mòduls), de mides 132x80cms, fent un total 438cm, h:132cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó. Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Dimensions totals aproximades 438x535cms. Totalment muntat. (P - 91)	6.590,44	1,000	6.590,44
5	PA14-EIF2	u	EIF02 - Conjunt tanc. fusta avet, FIX.vern+barana h:100cm, 313x540cm Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet 3 de 150x80mm mecanitzat segons detall i 540 cms de llarg, en una peça. Fixat a cantell de forjat i forjat superior i inferior. B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 2 mòduls de 102x255cm fent un total de 204x255cm. C- Barana de fusta (3 mòduls), de mides 134x100, fent un total 313cm, h:134cm, tapant cantell de forjat. Format per bastiment	4.394,89	1,000	4.394,89

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

			perimetral de fusta 50x50mm, tapa frontal i posterior de tauler tricapa d'avet 16mm,i passamà superior format per tauló de fusta d'avet de 150x50mm. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó. Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Dimensions totals aproximades 313x540cms. Totalment muntat. (P - 92)			
6	PA14-EIF3	u	EIF03 - Conjunt tanc. fusta avet, 1FB+FIX.vern, (384+182)x255cm Tancament vertical de fusta i vidre format per: A- Muntants de fusta d'avet (5+3) de 150x80mm mecanitzat segons detall i 255 cms de llarg, en una peça. Fixat a forjat superior i inferior. B- Tancament de fixe de fusta d'avet i vidre, muntant sobre muntant. Galze perimetral per a millora acústica i galze exterior per a col.locació d'envidrament (4+4 amb doble butiral) transparent. Sòcol inferior de fusta de 10cms d'alt. 3 mòduls de 96x255cm i 2 mòduls de 89x255cm fent un total de 293/178x255cm. C- Porta de fusta d'avet, amb 1 fulla batent de 90cms de pas lliure i 210cm alçada + fixe superior de fusta de 90x45cm i vidre (4+4 amb doble butiral). Frontisses reforçades d'acer tipus KSS (3). Mecanismes inclosos. Travesser de fusta d'avet 100x50mm amb galze perimetral. Dimensions aproximades totals 100x255cm. Tots els elements de fusta, envernissats amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Dimensions totals aproximades (384+182)x255cms. Totalment muntat. Codi mecanisme portes: a (veure subcapítol manyeria interior) (P - 93)	6.322,69	1,000	6.322,69
7	PAQ2-EIF4	u	EIF04 - Armari 1FB f.avet tricapa, 72x60x210cm, format per: - Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors. - Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 72 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Totalment muntat. (P - 100)	232,07	1,000	232,07
8	PAQ2-EIF5	u	EIF05 - Armari 1FB f.avet tricapa, 65x60x210cm, format per: - Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors. - Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 65 cm d'amplària i 210 cm d'alçària.	227,88	2,000	455,76

			Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Totalment muntat. (P - 101)			
9	PAQ2-EIF6	u	EIF06 - Armari 1FB f.avet tricapa, 72x49x210cm, format per: - Mòdul fet a mida amb tauler aglomerat de fibres de fusta i resines sintètiques d'alta densitat, acabat amb melamina a les 2 cares, de 19 mm de gruix. Laterals mecanitzats amb cremallera per a posició de 5 baldes interiors. - Fulla batent per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, de 72 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Totalment muntat. (P - 102)	228,52	1,000	228,52
10	PAQ2-EIF7	u	EIF07 - Porta armari 2FB f.avet tricapa, (83+83)x210cm, format per: Dues fulles batents per a porta d'armari, de tauler tricapa de fusta d'avet, e:16mm, per a envernissar, 83+83 d'amplària i 210 cm d'alçària. Inclou frontisses tipus armari de cuina, pany i clau. Aplicació de 2 capes vernís ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Codi mecanisme porta armari: e (veure subcapítol manyeria interior) Totalment muntada. (P - 103)	267,54	1,000	267,54
11	PAZ6-EIF8	u	EIF08 - Conjunt de sis prestatges amb tauler de fusta avet tricapa, per a envernissar, dimensions 106x33cm, de 32 mm de gruix, fixades a envans perimetrals de carró-guix, i frontal-sòcol de 7cms. Prestatges envernissats a dos cares amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (partida independent) Totalment muntat. (P - 116)	193,30	1,000	193,30
12	PQ72-EIF9	m	EIF09 - Mobiliari per a Office linial de 4,55 m aglomerat e:19mm, melamina, blanc mate Conjunt de moduls d'armari d'Office, format per: A- Moduls d'armari de cuina (2 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes.	1.268,21	1,000	1.268,21

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

			B- Lateral i Panelat nevera (1 Unitat de 210x60cms) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, inclós fixe lateral per ajust a paret. C- Portes armari i fixe superior formats per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate. Doble porta de 60x210+60x210cms, inclós fixe lateral per ajust a paret. Fixe superior de mides 206x40cms. sobre bastiment de fusta de pi 50x50cms. Dimensions totals aproximades 455x250cms. Inclou elements de fixació de tot el sistema i ajust a parets laterals i sostre. Totalment muntat. (P - 248)			
13	PQ72-EIF10	m	EIF10 - Mobiliari per a Office linial de 6,85 m aglomerat e:19mm, melamina, blanc mate Conjunt de moduls d'armari d'Office, format per: A- Moduls d'armari de cuina (3 Unitats) de 120x60x60cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 81x60cms. format per tauler aglomerat de19mm cantells xapats i laminat amb melamina blanca mate. Frontisses tipus casoleta. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes. B- Panelat nevera (1 Unitat de 157x60cms) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate. C- Panelat decoratiu (53+60)x157cm fixe, entre panelat de nevera. D- Portes armari i fixe superior formats per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate. Doble porta de 60x210 +60x210cms, inclós fixe lateral per ajust a paret. Dimensions totals aproximades 685x157cms. Inclou elements de fixació de tot el sistema i ajust a parets laterals i sostre. Totalment muntat. (P - 249)	1.413,32	1,000	1.413,32
14	PAQ2-EIF11	u	EIF11 - Conjunt armari, 8mod 2FB 100x70x155cm+ 1mod 1FB 100x33x155cm + fixes laterals dim.total 1004x155cm A- Mòduls d'armari (8 Unitats) de 100x70cms formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats obre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, amb frontisses tipus casoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes. B- Mòdul d'armari (1 Unitats de 100x33cms, i 1 Unitat de 50x33cms.) formats per tauler aglomerat de 19mm acabat amb melamina blanca mate, i cremallera lateral per a col.locació de baldes (3 per mòdul). Mòduls col.locats sobre potes de regulació. Doble porta d'armari de 148x50cms. format per tauler contraxapat de19mm acabat amb melamina blanca mate, amb frontisses tipus cassoleta i pany i clau per tancar armari. Inclós sòcol inferior de 70mm d'alt mateix acabat portes. C- Fixes laterals de 155x19cms i 155x35cms format per tauler aglomerat de19mm acabat amb melamina blanca mate sobre bastiment de fusta de pi 50x50mm., per ajust entre conjunt de portes i	3.320,03	1,000	3.320,03

		parets laterals. Inclou elements de fixació de tot el sistema i del conjunt a forjats de formigó. Dimensions totals aproximades 1004x155cms. Totalment muntat Codi mecanisme portes armaris: e (veure subcapítol manyeria interior) (P - 104)			
15	PQ91-EIF12	u	EIF12 - Mòdul de 20 guixetes, de 35x40x40cms, amb pany i clau, col.locades en parrilla 4x5. Guixetes formades per tauler d'estratificat fenòlic blanc. Conjunt muntat sobre potes regulables. Inclós panells de tauler fenòlic iguals a guixetes, per ajustos laterals, sòcol i superior fins a sostre. Mides aproximades totals 140x200 cm, col·locat. (P - 250)	1.188,29	1,000	1.188,29
16	PAQ2-EIF13	u	EIF13 - Conjunt Porta armari 2FB+FIX DM.lacat 19mm, (50+50)x540cm Conjunt de portes i fixes format per: A- 2 ud de Doble Porta de DM lacat de 203x50cm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts laterals i central de 10cm,. 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller. Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix. B- Doble Porta de DM lacat de 100x50cm tancant espai d'instal.alcions, inclós tapajunts lateral de 10cm. 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller. Inclou frontisses, pany i clau. Portes muntades sobre calaix de cartró-guix. C- Fixes de DM lacat, segons plànols amb auler de 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 no revestit, preparat per lacar color blanc mate (mateix color que la paret) treballat al taller, muntat sobre paret i calaix de cartró-guix.m i fixe de vidre superior amb galze perimetral. Inclós bastiments perimetrals de fusta de pi, en cas necessari. Aplicació de l'esmalt de poliuretà per a elements de fusta, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat (partida independent) El conjunt es coordina amb les alçades marcades per l'element EIF02 Dimensions totals aproximades 540x120cms. Totalment muntat. Codi mecanisme porta armari: e (veure subcapítol manyeria interior) (P - 105)	1.233,50	2,000	2.467,00
17	P89G-43TT	m2	Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat (P - 67)	22,84	17,592	401,80
18	P8A3-ZQ04	m2	RE4 - Vernís per a paraments i elements de fusta, ignífug amb dues capes de vernís ignífug incolor amb base d'aigua tipus CEDRIA B-77 o equivalent (capa 1 de gramatge 200gr/m2 i capa 2 de 150gr/m2), que garanteixi una classificació de reacció al foc igual o superior a C-s2,d0. (P - 73)	16,32	76,071	1.241,48
19	PC1H-5CW5	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (P - 126)	61,78	35,596	2.199,12

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

TOTAL	**Titol 3 (1)**		**01.01.03.03**		**34.344,32**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Títol 3	03	Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors
Títol 3 (1)	04	Manyeria Interior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAZ1-Z00A	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus a format per: a1 - Pany de cop d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent a2 -2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent. a3 -Topall a terra d'acer inoxidable reforçat. Totalment muntat en tancament. (P - 110)	147,11	1,000	147,11
2	PAZ1-Z00B	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus b format per: b1 - Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH. b2 - Cilindre mestrejable de perfil europeu tipus TECNOLAR TC9. Ref: T9_N + T9AMF b3 - 2 escuts circulars d'acer inoxidable AISI 316L mate de perfil europeu tipus PBA. Ref.: 28TY b4 - 2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T b5 - Topall a terra d'acer inoxidable reforçat. Totalment muntat en tancament. (P - 111)	352,95	3,000	1.058,85
3	PAZ1-Z00C	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus c format per: c1 - Pany de cop i clau d'embotir al cantell d'acer inoxidable tipus BMH o equivalent c2 - 2 manetes d'acer inoxidable AISI 316L mate de tub rodó ø20mm amb extrem tancat i molla de recuperació. Tipus PBA mod. 2028T o equivalent b3 - Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri o equivalent b4 - Topall a terra d'acer inoxidable reforçat. Totalment muntat en tancament. (P - 112)	174,30	3,000	522,90
4	PAZ1-Z00D	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus d format per: d1 - Pestell picoloro circular d'acer inoxidable amb ranura exterior per a accionament d'emergència, pestell interior de quart de volta amb accionament per a minusvàlids. Referència IN.04.110 de Irisarri o equivalent d2 - 2 tiradors (per porta) d'acer inoxidable AISI 316L mate de ø20mm i 200mm sobre placa de 60x270mm. Tornilleria de fixació oculta tipus PBA. Ref.: 270+710D o equivalent Totalment muntat en tancament. (P - 113)	188,26	2,000	376,52
5	PAZ1-Z00E	u	Conjunt de mecanismes per tancaments practicables tipus e format per:	83,95	13,000	1.091,35

		e1 - Pany de serreta per sobreposar per l'interior, amb clau. Totalment muntat en tancament. (P - 114)			
6	PB1D-ZQ01	m	Passamà d'acer tub D20.2 acabat lacat amb suport de rodons acer Ø4mm, fixat mecànicament a parament. (P - 118)	168,10	9,700	1.630,57

TOTAL Titol 3 (1) 01.01.03.04 4.827,30

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Titol 3 (1)	00	NOTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EZ00N001	nta	El preu de totes les partides inclou la utilització de tots els mitjans, mà d'obra, maquinària, material, ajuts i altres elements necessaris per deixar la unitat correctament acabada amb el vist i plau de la DF. Totes les partides seran subministrament i instal·lació. Algunes partides requereixen l'ús de maquinària especial, grues i elevadors específics que també ha d'estar inclòs en el preu. En particular el preu inclou: - El segellat i formació de calaixos ignífugs on calgui amb els productes correctes per garantir la resistència al foc necessària segons normativa vigent. - En totes les maquinàries i elements de les diferents instal·lacions inclou les estructures, ancoratges, silentblocs i altres elements necessari per deixar les unitats correctament col·locades. - En les partides d'acer inclou el pintat intumescent i/o revestiment necessari per complir amb la resistència al foc prescrita en projecte. - Passamurs en el pas de les instal·lacions a través de murs i forjats. - Les netejes parcials de cada ram, la neteja final i la retirada d'enderrocs amb la corresponent gestió de residus. La justificació de preus i quadre de preus descompostos només tenen valor justificatiu dels preus unitaris adoptats en el projecte i com a orientació per al contractista per tal d'estudiar la seva oferta. Els elements de cada descompost i/o descripció són els mínims a col·locar. El preu de contracte de cada partida inclourà tot allò necessari per executar-la correctament segons memòria, plànols i documentació de projecte i sempre amb el vist i plau de la DF. Es considera que els preus ja inclouen el cost de les despeses indirectes corresponents. Els preus de les partides d'instal·lacions inclouen les ajudes corresponents a realitzar a tots els rams. Els criteris d'amidament de cada partida seran aquells que determini la DF en cada cas. (P - 3)	0,00	1,000	0,00

TOTAL Titol 3 (1) 01.01.04.00 0,00

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Titol 3 (1)	01	FONTANERIA
Títol 5	01	AFS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJM3-8FU0	u	Comptador d'aigua electrònic per a aigua freda, classe metrològica C, calibre nominal 20 mm, cabal nominal 2,5 m3/h, pressió nominal 10 bar, amb 2 connectors del tipus RJ11 al frontal, amb unions roscades, apte per a muntar en posició horitzontal o vertical, connectat a una bateria o a un ramal (P - 224)	127,84	2,000	255,68
2	PFC0-4I0X	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 163)	9,84	1,100	10,82
3	PFQ0-HZ7V	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 35 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 172)	12,80	1,100	14,08
4	PFC0-4I0U	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 162)	7,26	15,400	111,80
5	PFQ0-HYMK	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 171)	11,25	15,400	173,25
6	PFC0-4HYE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 161)	5,85	14,300	83,66
7	PFC0-4HYC	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 160)	5,25	28,600	150,15
8	PFQ0-HYMJ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 170)	19,77	42,900	848,13
9	PN38-HJ41	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 239)	15,02	2,000	30,04
10	PN38-H3NT	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 238)	12,42	6,000	74,52
11	PJ2Z2-3ECH	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´ (P - 217)	22,08	10,000	220,80
12	PJ2Z3-3ECJ	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´ (P - 218)	17,74	10,000	177,40
13	PJ61-D6GP	u	Subministrament i muntatge d'equip d'osmosis inversa. Etapes: filtració 5 µm, carbó GAC, carbó block, bomba booster, 2 membranes i post-filtre. - Carbó actiu 100% closca de coco - Alt flux d'aigua: tubing de 3/8´´ - 2 membranes 200 GPD Certificat NSF/ANSI Standard 058 - Post-filtre antibacteris NANOSILVER - Inclou manòmetre - Kit d'instal·lació - Inclou aixeta Margarita - Reductora de pressió 3/8´´ - Detector de fuites WATER STOP 3/8´´: precís i demostrat sistema de detecció de fuites que talla el subministrament d'aigua fins i tot amb petites fuites. No requereix instal·lació elèctrica.	867,80	1,000	867,80

- Pressió de treball: 1 a 3 Bar
- Temperatura d'entrada: 5 a 35 ºC
- TDS màxim d'entrada: 1000 ppm
- Tensió elèctrica: 220 - 24VDC
- Bomba booster HF-45LN

Marca: Hidro Water/Culligan Model: Xena 10.1 200 GPDx2, o equivalent

Inclou posta en marxa, connexions, desguàs i purgadors. Totalment muntat i connectat (P - 222)

TOTAL Títol 5 **01.01.04.01.01** **3.018,13**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Titol 3 (1)	01	FONTANERIA
Títol 5	02	ACS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJA0-62BK	u	Acumulador per a aigua calenta sanitària de 75 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat (P - 223)	488,55	1,000	488,55
2	PFC0-4HYC	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 160)	5,25	9,350	49,09
3	PFQ0-HYMJ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 170)	19,77	9,350	184,85
4	PJ2Z2-3ECH	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´ (P - 217)	22,08	4,000	88,32
5	PJ2Z3-3ECJ	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´ (P - 218)	17,74	4,000	70,96

TOTAL Títol 5 **01.01.04.01.02** **881,77**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Titol 3 (1)	02	SANEJAMENT
Títol 5	01	AIGÜES FECALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PD1A-F11H	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 128)	35,55	4,400	156,42
2	PD1A-F11J	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 130)	23,11	15,950	368,60

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

3	PD1A-F11I	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 129)	21,54	2,750	59,24
4	PD7E-49B4	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, penjat al sostre (P - 132)	43,51	17,050	741,85
5	PD7D-AR01	m	Suministre i muntatge de material per reparació de baixants existents amb fuites a la zona del passadís despatx 05.1.g segons indicacions D.F Inclou part proporcional de canonada pvc i materials auxiliars Inclou proves d'estanqueitat necessaries per assegurar el seu correcte funcionament. (P - 131)	198,12	1,000	198,12

TOTAL Títol 5 **01.01.04.02.01** **1.524,23**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Titol 3 (1)	02	SANEJAMENT
Títol 5	02	EVACUACIÓ DE CONDENSATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PD19-AR01	m	Desguàs condensats climatització amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 32 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró Inclou creació de sifó en els aparells de climatització (P - 127)	26,61	26,950	717,14

TOTAL Títol 5 **01.01.04.02.02** **717,14**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Titol 3 (1)	03	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
Títol 5	01	PRODUCCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PED2-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant d'accionament elèctric, condensació per aire, per a sistema d'instal·lació de 3 tubs, amb recuperació de calor, potència nominal frigorífica de 40 kW i potència nominal calorífica de 45 kW, SEER (refrigeració) 6,69, SCOP (calefacció) 4,13, potència elèctrica 10,8kW (fred)/10,7kW (calor), alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul. Refrigerant R410A. Dim.1180x1000mm H:1842mm Pes:334Kg Marca: Panasonic model: U-14MF3E8, o equivalent Inclou bancada tipus bigfoot, mitjants d'elevació fins a Pl.Coberta, part propocional de recollida condensats, safata L.Frig & Cablejat força/senyal, càrrega addicional de refiregerant i tots els materials auxiliars, totalment muntat i connectat. NOTA: La prova de pressió amb Nitrogen sec ha de ser a 3.8 MPa i	19.935,23	2,000	39.870,46

mantingut la pressió durant un període mínim de 24 hores. Pel que fa al buit de la instal·lació de les canonades de líquid i gas ha de ser durant més de 2h fins a assolir 755 mmHg i s'ha de comprovar que es manté durant més de 1h; si no es manté és que hi ha humitat o fuites. Si hi ha risc que hi hagi humitat al circuit, després del primer buit es carregarà Nitrogen sec a la pressió de 0.05 MPa i es realitzarà de nou el buit durant dues hores més, comprovant després que se sosté durant més d'1 h. Cal repetir aquest procés fins a eliminar completament la humitat de la instal·lació. En sistemes multimodulars com aquest cas, també cal fer el buit a la canonada d'equalització d'oli.

Inclou càrrega de refrigerant, càrrega de nitrogen per a proves d'estanqueïtat, part proporcional de bancada, transport de maquinaria fins a obra, part proporcional de mitjans d'elevació, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, així com accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada. (P - 136)

TOTAL Títol 5 **01.01.04.03.01** **39.870,46**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Títol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Títol 3 (1)	03	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
Títol 5	02	DISTRIBUCIÓ TÈRMICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PF51-AR01	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 153)	13,70	1,100	15,07
2	PF54-6RXR	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 157)	11,53	68,640	791,42
3	PFQ0-3KPG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 164)	5,72	69,740	398,91
4	PF54-6RXS	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 158)	15,77	97,680	1.540,41
5	PFQ0-3KRU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 165)	6,45	97,680	630,04
6	PF54-6RXT	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 159)	18,10	68,640	1.242,38
7	PFQ0-3KSD	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 19 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de	7,88	68,640	540,88

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

			resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 166)			
8	PF54-6RXO	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 154)	43,40	21,010	911,83
9	PFQ0-3KSF	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 19 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 >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 167)	8,04	21,010	168,92
10	PF54-6RXP	m	Tub de coure R250 (semidur) 7/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 155)	49,86	54,350	2.709,89
11	PFQ0-3KSH	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 19 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 >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 168)	9,17	51,700	474,09
12	PF54-6RXQ	m	Tub de coure R250 (semidur) 1´´1/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 156)	64,87	51,700	3.353,78
13	PFQ0-3KSY	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 35 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 169)	16,74	51,700	865,46
14	PG2N-EUG9	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 181)	4,95	46,200	228,69
15	PG2H-4CL3	m	Safata aïllant de PVC, llisa, de 40x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP3X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, de temperatura de servei de -25ºC a 60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada encastada (P - 177)	22,96	7,700	176,79
16	PF50-AR01	u	Subministrament i muntatge d'elements de la xarxa de distribució frigorífica a tres tubs (3T) de connexió entre unitats exteriors i unitats interiors amb fluid R-410a formada per: Marca: Panasonic Model: - 4ut CZ-P680BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (22,4 kW < P < 68,0 kW) - 1ut CZ-P224BH2BM Derivador 3 Tubos MF2-GF2 (P < 22,4 kW) - 2ut CZ-P56HR3 Válvula recuperación (P < 5,6 kW) - 7ut CZ-CAPE2 Placa de control para válvula de recuperación - 5ut CZ-P160HR3 Válvula recuperación (5,6 kW < P < 16,0 kW) o equivalent Inclosos desguassos, accessoris i suports, col·locats i qualsevol altre equip o consumible que sigui necessari per al perfecte funcionament del sistema. (P - 152)	9.925,40	1,000	9.925,40

TOTAL	**Títol 5**		**01.01.04.03.02**			**23.973,96**
Obra			01	Pressupost P21VR2467		
Capítol			01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA		
Títol 3			04	Sistemes Instal.lacions i Serveis		
Títol 3 (1)			03	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ		
Títol 5			03	UNITATS INTERIORS I CONTROL		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PED5-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 16,0 kW de potència tèrmica en fred i 18,0 kWen calor, cabal d'aire med.2.040 m3/h, de 330 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg Marca: Panasonic model: S-160MF3E5AN, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant. (P - 137)	2.470,12	3,000	7.410,36
2	PED5-AR02	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de 14,0 kW de potència tèrmica en fred i 16,0 kWen calor, cabal d'aire med.1.920 m3/h, de 265 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 250x 1400 x 730 Pes:40kg Marca: Panasonic model: S-140MF3E5AN, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant. (P - 138)	2.320,18	1,000	2.320,18
3	PED5-AR05	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior per a paret d'equips de cabal variable de refrigerant, de 10,6 kW de potència tèrmica en fred i 11,4 kWen calor, cabal d'aire med.1.110 m3/h, de 80 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada, Dim.(Al x Am x Pr) 320x 1120 x 236 Pes:14kg Marca: Panasonic model: S-106MK2E5B, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant. (P - 139)	1.613,32	1,000	1.613,32
4	PED7-AR09	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 2,2 kW de potència tèrmica en fred i 2,5 kWen calor, cabal d'aire 450 m3/h, de 20 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta,	1.599,76	1,000	1.599,76

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

			R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg Marca: Panasonic model: S-22MG1E5N, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant. (P - 140)			
5	PED7-AR10	u	Subministrament i instal·lació d'unitat interior de tipus mural amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant de 4,5 kW de potència tèrmica en fred i 5,0 kWen calor, cabal d'aire 540 m3/h, de 28 W de potència elèctrica total màxima absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, baixa silueta, R410 A, amb tecnologia purificadora Nanoe X incorporada. Dim.(Al x Am x Pr) 600 x 750 x 207 Pes: 14kg Marca: Panasonic model: S-45MG1E5N, o equivalent Inclou elements de suportació, antivibratoris per la subjecció de la màquina al sostre, safata per recollida de condensats amb sifó en forma de ´´U´´, bomba de drenatge/condensats, connexionat elèctric, filtre d'aire de fibra sintètica amb extracció a definir per la DF així com tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada a la xarxa de refriferant. (P - 141)	1.685,44	1,000	1.685,44
6	PEV4-AR01	u	Subministrament i instal·lació de regulador compacte sense cable, wired remote controller with Bluetooth stylish, per a circuits de climatització i refrigeració, amb control regulable, sensor de temperatura ambient.pantalla plana LCD negra. Estructura compacta 86 × 86 mm. Marca: Panasonic Model: CZ-RTC6BL, o equivalent Inclou, accesoris, cablejat i tot el necessari per el correcte funcionament. (P - 151)	252,83	7,000	1.769,81
7	PEV1-RE01	m	Subministrament i instal·lació elèctrica per a punt de control d'equips, tant d'element de camp a quadre de control, quadre elèctric de protecció i maniobra o interfície d'usuari. Inclou caixes de derivació necessàries, tub coarrugat, tub rígid i tots els altres accessoris necessaris. (P - 150)	57,34	7,000	401,38
8	PEV1-H9WZ	m	Cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat (P - 149)	5,78	148,200	856,60
9	PG2N-EUI3	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 183)	2,48	148,200	367,54

TOTAL	**Títol 5**		**01.01.04.03.03**			**18.024,39**
Obra			01	Pressupost P21VR2467		
Capítol			01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA		
Títol 3			04	Sistemes Instal.lacions i Serveis		
Títol 3 (1)			03	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ		
Títol 5			04	DISTRIBUCIÓ D'AIRE I DIFUSIÓ		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PE53-4UF7	m2	Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >=	33,03	59,808	1.975,46

			0,78125 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, muntat encastat en el cel ras (P - 135)			
2	PEKL-AR11	u	Subministrament i muntatge de reixeta lineal de doble deflexió amb aletes posteriors orientables paral.leles a la cota H. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. 1000x100. construïda en alumini color a definir per la DF/propietat Marca: Madel model: LMT MISS-DD+SP+CSS (S) 1000x100, o equivalent Inclou plenum amb connexió circular PMIS/L-R, fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc... NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error (P - 143)	132,45	24,000	3.178,80
3	PEKL-AR12	u	Subministrament i muntatge de reixetes lineals ´´Sense difusió - Decoració´´ per formar una única reixa. Efecte Shadow-Line amb aletes posteriors de color negre, dim. variable construïda en alumini color a definir per la DF/propietat. Reixa Marca: Madel model: LMT MISS-ARI/ARD/ARINT/INT/90INGLETE amb DD+SP+CSS (S) 1300x100 / 1400x100 / 1500x100 / 1600x100 / 1700x100, o equivalent Inclou fitxacions i elements necessaris per a muntatge lineal amb cantonades, inglet/angle de remat d'equerra i dreta (ARI & ARD), etc... NOTA; La reixa lineal va a tot el perímetre del calaix i les mides són aproximades, per tant s'hauran mida un cop realitzat el calaix que amaga el conducte per fer-ho a mida i sense error (P - 144)	844,66	4,000	3.378,64
4	PEKM-AR01	u	Subministrament i muntatge de reixeta de retorn d'aletes fitxes amb filtre de color a definir per la DF i/o propietat Marca: Madel model: DMT-FY+CM(S) RAL 800x400, o equivalent (P - 145)	98,75	4,000	395,00

TOTAL	**Títol 5**	**01.01.04.03.04**	**8.927,90**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Titol 3 (1)	03	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
Títol 5	05	EXTRACCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PEK7-AR01	u	Subministre i instal·lacilo de boca circular de con central ajustable acer galvanitzat lacat blanc per a ventilació amb coll de muntatge dim. 138mm amb coll de connexió de 99mm fixació amb clips i coll de muntatge. Marca: Madel Model: BWC-N, o equivalent Inclou elements necessaris per a muntatge. Totalment muntat, connexionat i regulat (P - 142)	13,27	6,000	79,62
2	PE42-48R7	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 133)	19,17	24,750	474,46

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

3	PE42-48R9	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 134)	20,05	13,750	275,69
4	PEU8-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 180/245 m3/h, col·locat Marca Sodeca Model: NEOLINEO 100-T, o equivalent Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada. (P - 147)	159,22	1,000	159,22
5	PEU8-AR02	u	Subministrament i instal·lació d'extractor per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, i un cabal de 240/350 m3/h, col·locat Marca Sodeca Model: NEOLINEO 125-T, o equivalent Inclou suportacions, antivibratoris, així com eaccessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada. (P - 148)	212,77	1,000	212,77
6	PEU5-9JL8	u	Detector de CO2 per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, col·locat encastat (P - 146)	360,91	4,000	1.443,64

TOTAL	**Títol 5**	**01.01.04.03.05**	**2.645,40**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Titol 3 (1)	04	ELECTRICITAT
Títol 5	01	QUADRES ELÈCTRICS, SAI I BATERIA CONDENSADORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG52-DXY5	u	Comptador trifàsic de tres fils, per a mesurar energia activa doble tarifa, per a 230 o 400 V, de 30 A i muntat superficialment (P - 195)	413,95	2,000	827,90
2	PG33-E44Z	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 191)	11,73	50,600	593,54
3	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 185)	3,70	50,600	187,22
4	PG10-AR01	u	Subministrament i instal·lació del QUADRE GENERAL DE BAIXA TENSIÓ en armari metàl·lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució en muntatge superficial, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetatge, obturadors i col·lector terra/neutre, amb porta metàl·lica, pany i clau, incloent: - Protecció contra sobretensions - Analitzador de xarxes - Protecció sortida Bateria Condensadors - Protecció diferencial, superimmunitzat per (SAI / Informàtica / Senyals Febles) - Protecció automàtica magnetotèrmica - Guardamotors regulables (Climatitzadors, bombes, ...) - Endoll a quadre (Carril DIN) - Contactors	5.847,81	2,000	11.695,62

- Botonera encesa enllumenat
- Maniobres i enclavaments
- Commutació manual amb SAI

Marca: Schneider Electric Mesures: 600x250x2050mm, o equivalent

Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent, plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat
(P - 173)

5	PGB0-AR01	u	Subministrament i instal·lació de bateria automàtica de condensadors de 15 kVAr, 400 V, 3+2x6,25 NS, amb interruptor automàtic en capçalera, Característiques: - Tensió assignada: 400 V trifàsics a 50 Hz. - Tensió nominal del condensador: 415 V. - Tolerància sobre la capacitat: # 5, + 10%. - Esglaó format per: o Condensador VarplusCan HDuty amb: o Sistema de sobrepressió. o Resistència de descàrrega: 50 V 1 minut. o Contactors específics per a la maniobra de condensadors. o Fusibles tipus gG (per a equips >300 kvar) - Regulador energia reactiva sèrie Varplus Logic, amb comunicació integrada - Amb interruptor automàtic a la capçalera - Poder de tall final (Icu), Equips amb IA a la capçalera o 15 kA fins a 32 kvar o 35kA > 33 kvar o 50 kA > 105 kvar o 65kA >600 kvar - Nivell d'aïllament: 0,69 kV, - Resistència 50 Hz 1 minut: 8 kV - Corrent màxim admissible: 1,3 In (400 V). - Tensió màxima admissible (8 h sobre 24 h, segons IEC 60831): 1.1Un. - Grau de protecció: IP31. - Grau de resistència mecànica: IK10. - Pèrdues: inferiors a 2,5 W/kVAr. - Categoria de temperatura (400 V): o Temperatura màxima: 40 ºC. o Temperatura mitjana sobre 24 h: 35 ºC. o Temperatura mínima: -5 ºC. - Humitat: fins al 95%. - Altitud màxima: 2000 m. - Autotransformador 400/230 V integrat. - Protecció contra contactes directes (porta oberta). IPxxB. - Color: RAL 7035. - Normes: IEC 61439-1/2, IEC 61921. - Fixació: o Cofret: Fixació mural. o Armari: Fixació al terra. Marca: Schneider Electreic Model: VarSet STD Premiun, o equivalent Inclou materials auxiliars, estris necessaris per a la instal·lació i identificació de les línies amb cablejat de maniobra dins de quadre. Executat segons R.E.B.T., normativa vigent, plànols, esquemes unifilars, indicacions del projecte específic i de la D.F. Totalment muntat i connectat (P - 201)	1.308,07	2,000	2.616,14
6	PG10-AR02	u	Subministrament i instal·lació de SAI trifàsic VFI (Online Doble Conversió) de 10 Kva (10 kW) de potència, dimensions 444x800x800mm i format per: - Un rectificador-carregador de tecnologia:	4.741,68	2,000	9.483,36

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

o Transistors IGBTs(THDI(Reinjecció harmònica entrada)<3%, Factor de potència>0.99)
- Un ondulador-inversor de tecnologia transistors IGBTs (Factor de potència a la sortida=1)
- Un by-pass estàtic
- Un by-pass de manteniment.

Sistema de control a microprocessador.
No penalització de la potència activa (kWs) lliurada pel SAI amb càrregues amb factor de potència des de 0,9 inductiu a 0,9 capacitiu.
Bateries de 3-5 anys de vida mitjana segons classificació Guia Eurobat.
Tecnologia: AGM (electròlit absorbit al separador).
Elèctrodes tipus plaques planes de plom-calci sense manteniment.
Autonomia de 10 minuts al 100% càrrega (test automàtic de disponibilitat).
Ubicació de les bateries en mateix armari de SAI.
Sistema EBS de càrrega intel·ligent de les bateries segons la temperatura.
Es redueixen els fenòmens de corrosió de les plaques de la bateria i s'optimitza el cicle de vida de la bateria.
Rendiment de l'equip de fins al 96,5% en mode VFI (On Line Doble Conversió). Certificat TUV.
En compliment de la normativa Rohs.
Dissenyat per a un MTTR 5 vegades menor que un SAI monolític convencional gràcies a la seva estructura interna en brics.
MTBF >350000h, certificat per organisme extern.
Possibilitat de posar fins a 6 equips en paral·lel per a augment de potència mitjançant un kit d'acoblament a sol·licitar (arquitectura N+1).
Possibilitat d'entrada comú per a rectificador i bypass.
Transport fins a peu d'obra (no especial) inclòs.

Marca: Socomec Model: Masterys GP4, o equivalent

S'hi inclou la posada en marxa i possibilitat de pre posada en marxa amb una APP per part de l'instal·lador.
Inclou tots els accessoris i el quadre de commutació (P - 174)

TOTAL	**Títol 5**	**01.01.04.04.01**	**25.403,78**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Títol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Títol 3 (1)	04	ELECTRICITAT
Títol 5	02	DISTRIBUCIÓ INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 187)	2,24	161,700	362,21
2	PG33-E43W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 188)	4,37	148,500	648,95
3	PG33-E43X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 189)	3,70	594,000	2.197,80

4	PG33-E48Q	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació SZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, pentapolar, de secció 5x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 193)	9,42	2,200	20,72
5	PG33-E44X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 190)	5,40	93,500	504,90
6	PG33-E450	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 192)	28,13	143,000	4.022,59
7	PG2P-6T0B	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 186)	8,17	49,500	404,42
8	PG2N-EUI3	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 183)	2,48	49,500	122,76
9	PG2N-EUHZ	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de munt de 20 (P - 182)	2,65	49,500	131,18
10	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 185)	3,70	49,500	183,15
11	PG2J-4BXD	m	Safata metàl·lica de xapa perforada Indeterminat d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (P - 180)	70,36	62,700	4.411,57
12	PG2J-4BXB	m	Safata metàl·lica de xapa perforada Indeterminat d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (P - 179)	43,65	62,700	2.736,86
13	PG3B-E7CP	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x16 mm2, montado superficialmente (P - 194)	6,91	125,400	866,51
14	PG13-E312	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x140 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment (P - 175)	17,54	35,000	613,90
15	PG13-E31I	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 170x350 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment (P - 176)	39,88	13,000	518,44

TOTAL Títol 5 **01.01.04.04.02** **17.745,96**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Títol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Títol 3 (1)	04	ELECTRICITAT
Títol 5	03	MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG60-AR01	u	Subministrament de lloc de treball amb 2 preses de corrent normal (2P+T), 2 preses de corrent de SAI de 16 A i 2 preses de veu i dades RJ45 categoria 6a F/UTP, encastada.	226,43	26,000	5.887,18

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

EUR

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

			A la partida s'ha inclòs: - 10,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. - 5,0 m de cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (P - 196)			
2	PG6O-AR01	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, encastada A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (P - 199)	46,67	37,000	1.726,79
3	PP7H-AR01	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor A la partida s'ha inclòs: - 5,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni - 5,0 m de cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (P - 245)	59,79	5,000	298,95
4	PG6E-AR01	u	Bontonera per 6 enceses, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, encastat A la partida s'ha inclòs: - 30,0m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 30,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (P - 198)	284,61	2,000	569,22
5	PG6E-76V1	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, encastat (P - 197)	28,35	5,000	141,75
6	PG86-HD0T	u	Detector de presencia, amb connexió a bus de cable, per a caixa universal, amb adaptador, placa i marc de preu alt, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat (P - 200)	98,21	6,000	589,26

EUR

TOTAL Títol 5 **01.01.04.04.03** **9.213,15**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Títol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Títol 3 (1)	04	ELECTRICITAT
Títol 5	04	ENLLUMENAT NORMAL I D'EMERGÈNCIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PH57-AR00	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 100 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N. Característiques del producte - Difusor opal - Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191 - Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament - Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància. - 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm Recomanacions / Restriccions - Per ús en interior - Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66 Descripció Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 100 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual. Marca: Legrand Model: Ura Next, o equivalent Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada. A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (P - 208)	66,51	19,000	1.263,69
2	PH57-AR01	u	Subministrament i instal·lació de lluminària emergència de 100 lm i 1 hora d'autonomia, amb funcionament no permanent i mode de control estàndard. Producte certificat per AENOR amb marca N. Característiques del producte - Difusor opal - Per instal·lació en superfície o encastat en sostre fals amb l'accessori ref. 660191 - Bornes de cargol endollables i extraïbles amb capacitat d'1 x 2,5 mm, tant per alimentació com telecomandament - Fixació: 2 forats aberts a la base amb regulació en horitzontal i	85,79	10,000	857,90

			vertical a 85 mm de distància. 2 forats premarcats per a fixació en caixa universal a 60 mm de distància. - 5 entrades de cable: 1 oberta a la part posterior de la base i 4 desfondables als laterals per a entrada amb mànega o tub rígid Ø 20 mm Recomanacions / Restriccions - Per ús en interior - Per utilitzar a l'exterior, afegir la caixa estanca referència 660191 que ens permet tenir un IP 66 Descripció Lluminària d'emergència LED estàndard - No permanent (NP) - 100 lúmens - Autonomia 1 hora - LED - Bateria Ni-Cd - Els tests de manteniment es realitzen de forma manual. Marca: Legrand Model: Ura Next, o equivalent Inclou tots els accessoris per al seu correcte muntatge i funcionament. Totalment muntada i connexionada. A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (P - 209)			
3	PH24-AR01	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal d'estructura de superfície per suspendre o adossar, fabricada en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 3000K amb CRI80 i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe de aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 70.000h L80 B10. Acabats disponibles: Blanc, negre i gris. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Fil45 Sud 1120 2600 WW OPAL WH (F41SF112MOOP830NW + F4SUECW), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (P - 202)	149,34	8,000	1.194,72
4	PH24-AR02	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida:	235,02	5,000	1.175,10

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

			72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 840 3300 WW COMF DALI WH (L61ST084MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (P - 203)			
5	PH24-AR03	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 1120 3300 WW COMF DALI WH (L61ST112MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (P - 204)	299,28	60,000	17.956,80
6	PH24-AR04	u	Subministre i instal·lació de lluminaria líneal per instal·lar en carril suspesa, fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb secció circular de 60mm i longitud de 1120mm, amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb una temperatura de color 3000K amb CRI90. Equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d?aïllament II. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000h L80 B10. Compatible amb sistema Nomàdic de la marca Lamp. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010), Negre (RAL 9011), Paleta Wellbeing i BeSocial. Inclou tots els accessoris muntage-fitxació, tapes, difusors, elements de remat, etc. Totalment muntada i connexionada. Marca: Lamp Model: Lamptub 60 Sut 1680 3300 WW COMF DALI WH (L61ST168MOOC930DW + L6SUECB), o equivalent	427,80	6,000	2.566,80

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

			A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (P - 205)			
7	PH24-AR05	m	Subministre i instal·lació de carril trifàsic per suspendre o adossar a sostre TRACK 220/230V SUD 3M DALI/ONOFF WH. de la marca LAMP. Fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc de 1-2-3 metres de llarg, amb tres circuits independents més neutre, terra i circuit regulable. Per a tensió a xarxa de 230/440V 16A. Classe de aïllament I. Inclou accessori per a carril model TRACK ACC RIGHT MAIN SUPPL DALI/ONOFF WH, TRACK ACC SRT W/O SP JOINT DALI/ONOFF WH, TRACK ACC. END COVER WH i TRACK ACC. STEEL CABLE 3M WH de la marca LAMP. de la marca LAMP. Tipus alimentació dreta de color blanc. Per a circuit regulable. Marca: Lamp Model: TKSUPR1000DNW + TKSUPR2000DNW + TKSUPR3000DNW + TKAARDNW + TKAJUDNW + TKAECW + TKAWI3000W, o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 1,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 1,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (P - 206)	70,73	80,000	5.658,40
8	PH24-AR06	m	Subministrament i instal·lació de tira LED flexible IP20 24V 8060 48W 840 5Mx10, temperatura de color 4000K, CRI 80 amb un grau de protecció IP20, classe d´aïllament III, hores de vida: 50.000 L70 B10, potència: 48W, temperatura de color: 3000K, flux de sortida: 8095 lm. Inclou accessori per a tira flexible model FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M la marca LAMP, tipus difusor opal. Fabricat en extrusió de policarbonat. Inclou Accessori per a lluminària de la marca LAMP. Tipus driver led a tensió constant. Classe d'aïllament II. Marca: Lamp Model: FINE LED G2 + FINE LED STRIP ACC. OPAL DIFFUSER 2M, o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (P - 207)	95,36	6,000	572,16

9 PHNE-AR07	u	Subministrament i instal·lació d'aplici per adossar a paret.Cos fabricat en extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, pintat en color negre. Model per a LED COB, amb temperatura de color 3000K, CRI 80 i equip electrònic incorporat, reflector asimètric d'alumini d´alta puresa, amb un grau de protecció IP65, IK06, classe d´aïllament I i hores de vida: 50.000 L80 B10 Marca: Lamp Model LUP WALL Ø70 DIR 1300 WW ASYM BK (LW170DR10AS30NB), o equivalent A la partida s'ha inclòs: - 5,0 m de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre fals sostre. - 5,0 m de cable amb conductor de coure de 0,6/1kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat. - 1 caixa de derivació de 110x110 i accessoris per a les connexions. (P - 210)	215,31	8,000	1.722,48

TOTAL Títol 5	**01.01.04.04.04**		**32.968,05**
Obra	01	Pressupost P21VR2467	
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA	
Titol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis	
Titol 3 (1)	05	SENYALS FEBLES	
Títol 5	01	VEU I DADES	

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PP71-AR00	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm - Rack: 1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus 1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int - Connectivitat: 1 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor 25 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m 50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera) (Unitat d'embalatge: 50 unitats) 2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U) 1 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter 1 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack 16 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3 1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack 1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack 1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm) - Wifi: 1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub 2 Punt d'accés sense fil 2 Injector PoE Gigabit Marca: Openetics, o equivalent	2.419,76	1,000	2.419,76

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

		Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona. (P - 242)			
2 PP71-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack mural de 12U 580x540x600mm - Rack: 1 Panell ventilació Silent 300 m3/h amb termòstat per OPENETICS Smart Rack Plus 1 Regleta il·luminació OPENETICS armari 19´´ 8W 230V c/int - Connectivitat: 2 PDU regleta elèctrica professional OPENETICS 8 preses schuko amb interruptor 49 Cable de xarxa OPENETICS Cat. 6A UTP LSZH 0,5 m 50 Conjunt de fixació (femella, cargol i volandera) (Unitat d'embalatge: 50 unitats) 2 Panell guia cables horitzontal amb 4 lires plàstiques OPENETICS (1 U) 3 Patch panell buit OPENETICS 1U 24 ports UTP-STP model Slim, amb etiqueter 2 Switch 24 ports 10/100/1000 amb 4 slots SFP+ 10Gb muntable a Rack 48 Connector RJ45 OPENETICS Cat. 6A UTP femella, model Mach3 1 Armari Rack Mural OPENETICS 12 U alt 580x540x600 mm, (porta davantera de vidre temperat), model UniRack 1 Switch 24 Ports POE inclou 2 10G SFP+ and 2 SFP ports muntable a Rack 1 Safata fixa 1 U 4 suports OPENETICS (fons 400 mm) - Wifi: 1 Controladora Unificada WiFi Connect Hub 2 Punt d'accés sense fil 2 Injector PoE Gigabit Marca: Openetics, o equivalent Totalment muntat, connectat i posat en funcionament segons requeriments dels serveis informatics de la Diputació de Barcelona. (P - 243)	3.619,28	1,000	3.619,28
3 PP44-6640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (P - 241)	2,20	1.628,000	3.581,60
4 PG2N-EUI5	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 184)	2,11	1.628,000	3.435,08
5 PP7G-AR02	u	Certificació punt de connexió de veu i dades. Totalment subministrat, muntat i en disposició de funcionar. (P - 244)	14,18	74,000	1.049,32
6 PG2H-4DPF	m	Safata aïllant sense halògens segons la norma UNE-EN 50267-2-1, perforada, de 60x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP2X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, de temperatura de servei de -25ºC a 60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada sobre suports horitzontals (P - 178)	66,94	49,500	3.313,53

TOTAL Títol 5	**01.01.04.05.01**		**17.418,57**
Obra	01	Pressupost P21VR2467	
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA	
Titol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis	
Titol 3 (1)	05	SENYALS FEBLES	

Títol 5 02 VIDEOPORTER

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PMP1-AR01	u	Subministrament i instal·lació d'instal·lació de video porter format per: - 1 Font d'alimentació amb adaptador de vídeo integrat per a petits sistemes de vídeo de 2 fils (intercom). Alimentació 230 Vac 50-60 Hz. A la sortida subministra 27 Vdc en baixa tensió contínua, amb un corrent màxim de 600 mA. - 1 Distribuïdor de planta de 4 sortides. A cada derivació és possible instal·lar un màxim de 3 dispositius (monitors, telèfons, interfícies...). Per les seves dimensions reduïdes cap en caixetins enllaçables i caixes de derivació estàndard. - 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°1. - 1 Configuradors - Lot de 10 configuradorss - N.°2. - 1 Mòdul d'àudio/vídeo per a sistemes de vídeo en color de 2 FILS. Amb càmera Color amb sensor de 1/3´´ i LEDs blancs per a la il·luminació del camp de filmació. - 1 Frontal mòdul àudio/vídeo amb 2 polsadors Sfera New. - 2 Monitor 2 fils mans lliures amb pantalla a color de 5´´. Amb 2 botons físics per a: resposta i fi de comunicació i 3 botons tàctils per a: obertura del pany, activar placa exterior/visió cíclica de càmeres i una acció ràpida. - 1 Caixa d'encastar d'1 mòdul, de la SÈRIE 7, 125 x 125 x 57,5mm per a instal·lació de videoporters. - 1 Marc i suport per a 1 mòdul, compatible amb les plaques Sfera New, 133 x 133 x 15,3 mm. - 1 Obreportes AT estàndard amb pestell regulable. - Etc.. (Segons requeriments del fabricant i esquema de principi) Marca: Legrand Model: 346050, 346841, 3501/1, 3501/2, 351200, 351221, 374511, 375601, 376610, 374910, o equivalent Inclou tot el material necessari. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. (P - 227)	1.101,75	1,000	1.101,75
2	PG2N-EUI5	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 184)	2,11	49,500	104,45
3	PP43-AR01	m	Cable específic BUS/SCS, sense apantallar, format per una coberta exterior blanca i 2 conductors flexibles trenats de 0,50 mm² de color marró i marró/blanc. Aïllament 400V, per a instal·lació interior, aïllament de polietilè i coberta de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb presa de terra, col·locat en canal o safata (P - 240)	1,39	49,500	68,81

TOTAL Títol 5 **01.01.04.05.02** **1.275,01**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Titol 3 (1)	05	SENYALS FEBLES
Títol 5	03	INTRUSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PMP1-Q001	u	Subministrament i instal·lació de panell intrusió compost dels següents elements: Panell d'Alarma: - 12 Zones i 1 sortida en placa basi. Ampliable fins a 20 zones mitjançant expansors externs tipus RIO, per 1 bus d'expansió.RS485, o via radio mitjançant expansors tipus Portal RF (fins a 8). - Bus Alta Velocitat Intellibus per a comunicadors (IP i GPRS), o detectors amb cambra (fins a 5, que no ocupen zones conveniconales)	638,54	2,000	1.277,08

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es còpia autentica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

			- Comunicador telefònic RTB integrat i port USB per a configuració. - 3 particions, 23 usuaris, 500 registres d'esdeveniments, 2 Calendaris disponibles, 5 enllaços. Fins a 4 teclats, funció multiusuari. - Control de acccesos opcional per a 4 lectors amb expansors DCM. - Grau 2. Caixa plàstica mitjana EU Comunicador IP: Comunicador IP bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació TCP/IP encriptat ATS 6 . NIC 10/100 Mbits, Compatible amb Maxpro Cloud. Comunicador GSM/GPRS: Comunicador GSM/GPRS bidireccional per a panells alarma. Protocol de comunicació encriptat ATS 6. Bateria: Bateria 12V 10,5Ah Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: Galaxy Felx V3 20 C005-M-E1+ A83-00-10 + A81-00-01 + PS12100h-f2, o equivalent (P - 235)			
2	PMP1-AR13	u	Subministrament i muntatge de consola alfanumerica MK8 per al control de panells d'intrusió. Pantalla LCD retroiluminada blava de dues línies i teclat de mebrana. Incorpora brunzidor i tamper. EN50131-6 Grau 3 classe Ambiental II. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: CP050-00-01, o equivalent (P - 228)	125,54	2,000	251,08
3	PMP1-AR14	u	Subministarment i instal·lació de detector de trencament de vidre de màxim abast Flexguard: * Detector microfònic de trencament de vidre FlexGuard * Processament de senyal FlexCore * Abast; 7,6 m lineal * Muntatge al sostre o paret * Immunitat davant RF 30 V/m de 10 MHz a 1.000 MHz * Activació de test remotament * Resistència antivandàlica * Dimensions 98 mm x 62 mm x 21,8 mm Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: FG1625TAS, o equivalent (P - 229)	62,67	1,000	62,67
4	PMP1-AR15	u	Subministrament i instal·lació de contacte magnètic Grau 2 per a muntatge en superfice - Normalment tancat (porta tancada) - Distància d'obertura: 20 mm - Dimensions interruptor: 12 x 14 x 64 - Dimensions imant: 12 x 14 x 64 mm - Carcassa plàstica de color blanc - Certificat EN50131-2-6:2009-5 Grau 2 Classe Ambiental II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: EMPS85W, o equivalent (P - 230)	29,68	1,000	29,68
5	PMP1-AR16	u	Subministre i instal·lació de detector Volumètric Interior. Detector Doble Tecnologia ANAR+MW - Òptica fressnel de sensibilitat uniforme i cobertura angle 0 i processament DualCore™. -Immunitat a mascotes seleccionable, a la llum blanca, amb doble compensació de temperatura - Rang de cobertura 12 x 17m. - Fàcil instal·lació i configuració, gràcies a: Resistències EOL integrades, test de caminat intel·ligent i sistema de muntatge Connector. - Sota consum 9mA. - Certificat EN50131-2-4 Grau 2 Classe II Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: DT8012F4, o equivalent (P - 231)	60,85	6,000	365,10

EUR EUR

6	PMP1-AR17	u	Subministrament i instal·lació de sirena interior amb: - Dispositiu acústic, compta amb una sirena piezoelèctrica i dos LED d'alta lluminositat, per a indicació acústica i visual. - El tipus de so de la sirena, és seleccionable, tant en to continu com altern - Disposa de támper anti-manipulació tant en la tapa frontal, com en la carcassa posterior - Certificada Grau 3 Classe ambiental II - Disseny en perfil baix. Potència de sortida 115dB 1 metre. Indicació lluminós per estrobo de Leds - Sota consum so i estrobo 100 dt. 12 VCC. Pot ser instal·lada en tota mena de sistemes de seguretat - Mesures 125 x 85 x 37,5 mm Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: SO/PICOLO/WB/G3/S5, o equivalent (P - 232)	31,82	2,000	63,64
7	PMP1-AR18	u	Subminsitrament i insta·lació de sirena exterior amb: - Támper de protecció de paret i cobertor frontal - Electronica Doble Piezo amb 115 dBA @ 1 m - Bateria de suport Ni-MH 7.2V 330 mAh - Certificada Grau 2 - Les mesures de la base són 140 x 175 x 70 mm - Carcasa exterior para Electronica sirena Grau 2 y 3 Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Honeywell Model: BCMB/BL/STD + BCMB/LEO/WHITE, o equivalent (P - 233)	66,63	2,000	133,26
8	PG2N-EUI5	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 184)	2,11	49,500	104,45
9	PP44-6640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (P - 241)	2,20	49,500	108,90

TOTAL Títol 5 **01.01.04.05.03** **2.395,86**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Títol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Títol 3 (1)	05	SENYALS FEBLES
Títol 5	04	CONTROL D'ACCESSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PMP1-AR19	u	Subministrament i muntatge de lector/control d'accessos mural autoprogramable de credencial mitjançant targeta de proximitat de color negre. El lector mural autoprogramable, el lector activa l'element de tancament per mitjà d'un relé: pany elèctric, pany electromagnètic, motoritzada, ventosa, tancament elèctric, etc. Inclou font d'alimentació externa de 12Vac/Vdc, varistor, placa relè, cablejat, targetes, programació, etc.. Totalment muntat, connectat i posat en funcionament. Marca: Assa Abloy Model: Lector mural SmartAir STAR2PUSSB, o equivalent (P - 234)	440,52	2,000	881,04

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

TOTAL Títol 5 **01.01.04.05.04** **881,04**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Títol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Títol 3 (1)	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
Títol 5	01	EXTINCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM32-DZ48	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 226)	117,85	2,000	235,70
2	PM32-DZ47	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 3 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 225)	46,18	4,000	184,72

TOTAL Títol 5 **01.01.04.06.01** **420,42**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Títol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Títol 3 (1)	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
Títol 5	02	SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PMS0-6Z7U	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 236)	15,64	8,000	125,12
2	PMS0-6Z7V	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 237)	17,38	12,000	208,56

TOTAL Títol 5 **01.01.04.06.02** **333,68**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Títol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Títol 3 (1)	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
Títol 5	03	SECTORITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P7DC-AR01	u	Abraçadora per a segellar el pas de canonades combustibles, de diàmetre fins 90 mm, formada per anell metàl·lic amb folrat interior de material intumescent, amb protecció EI-120, per anar fixada a la paret o al sostre superficialment o encastada amb cargols (P - 49)	32,68	14,000	457,52
2	P7DC-AR02	u	Abraçadora per a segellar el pas de canonades combustibles, de diàmetre fins 200 mm, formada per anell metàl·lic amb folrat interior de material intumescent, amb protecció EI-120, per anar fixada a la paret o al sostre superficialment o encastada amb cargols (P - 50)	77,99	17,000	1.325,83
3	P7DB-Q001	m2	Sistema de segellat de pas de cables amb aïllament, en mur per a protecció passiva contra incendis i garantir la resistència al foc EI-120, format per coixinets intumescents amb propietats ignífugues, de 300x170x30 mm, color blanc. Promastop PS750 i PS300 (P - 48)	791,53	0,286	226,38
4	P7DA-AR01	m	Segellat de protecció contra el foc de buit de 100 mm com a màxim amb escuma autoinflable d'estructura cel·lular fina i porus tancat, amb una conductivitat tèrmica 0,035 W/mK, amb resistència al foc EI-120, i	299,87	1,000	299,87

aplicat amb pistola (P - 47)

TOTAL Títol 5 **01.01.04.06.03** **2.309,60**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	04	Sistemes Instal.lacions i Serveis
Titol 3 (1)	08	LEGALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	LEGECL01	pa	Legalització de totes les instal·lacions de CLIMATITZACIÓ dels locals, incloent la preparació i visats de projectes al Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon fi dels expedients davant de Serveis Territorials d'Indústria i Entitats Col·laboradores, fins i tot l'abonament de les taxes corresponents. S'hi inclouen els butlletins, certificats, memòries tècniques i tots els tràmits administratius que calgui realitzar amb qualsevol organisme oficial per dur a terme les instal·lacions de climatització. Legalització instal·lació tèrmica completa sota RITE. Legalització instal·lació frigorífica sota RD 552/2019. (P - 5)	345,40	1,000	345,40
2	LEGEBT01	pa	Legalització de totes les instal·lacions d'ELECTRICITAT BT dels locals, incloent-hi la preparació i visats de projectes al Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon fi dels expedients davant de Serveis Territorials de Indústria i Entitats Col·laboradores, fins i tot l'abonament de les taxes corresponents. S'hi inclouen els butlletins, certificats, memòries tècniques i tots els tràmits administratius que calgui realitzar amb qualsevol organisme oficial per dur a terme les instal·lacions d'electricitat. Legalització instal·lació elèctrica de BT completa sota REBT (P - 4)	325,69	1,000	325,69
3	EZ00AR01	u	Preparació i entrega de documentació final d'obra de la instal·lació executada amb legalització, incloent: - Realització de proves, posada en marxa i calibrats de les diferents instal·lacions i entrega d'informes. - Confecció i subministrament de plànols AS-BUILT en CAD de les instal·lacions realment executades. - Confecció i subministrament de plànols AS-BUILT en Model REVIT/BIM de les instal·lacions realment executades. - Subministrament de tota la documentació, certificats, fitxes i instruccions de funcionament dels equips instal·lats abans del final de obra. - Entrega de butlletins complimentats i signats per l'instal·lador corresponent d'acord necessitats d'industria. - Document de legalització amb memòria i registres. - Inscripció a registre industria de la nova instal·lació amb pagament de taxes. Tota la documentació revisada i actualizda a l'estat as-built de l'obra i entregada a la DO per al realització dels tràmits necessaris pel tancament legal de l'obra. (P - 1)	1.139,90	1,000	1.139,90
4	EZ00AR91	u	Feines corresponents a la gestió i treballs sol·licitats per comanyía per noves escomeses a l'edifici, incloent: - Gestions durant l'obra de comunicació i visites amb companyía per l'execució de les escomeses necessàries a l'edifici. - Realització de proves, cales i aixecament de recorregut de les instal·lacions amb entrega d'informes. - Subministrament de tota la documentació, certificats, solicitada per les companyíes per l'estudi i execució de l'escmesa. - Execució de les ajudes necessàries no contemplades a pressupost de CIA per l'implatació d'escomeses a l'edifici. - Proves finals i visites amb companyía.	1.367,88	4,000	5.471,52

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

QUEDA EXCLOS EL PAGAMENT DELS COSTOS DERIVATS DEL PRESSUPOST DE CADA COMPANYÍA PER L'EXECUCIÓ DE LES CONNEXIONS ALS SERVEIS GENERAL, QUE SERÀ ABONAT PER LA PROPIETAT.

Tota la documentació serà entregada a la DO i propietat per seguiment legal de l'obra.
(P - 2)

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.04.08** **7.282,51**

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3	05	Equipament
Titol 3 (1)	01	Equipament Fix

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ11C-EQ01	u	EQ01 - Subministrament i col.locació d'inodor complert compacte amb cisterna adossada a la paret amb sortida dual color blanc. Dimensions: 375x600x760 mm. Inclou tassa de WC, cisterna alimentació inferior i tapa amortigüada de Supralit o equivalent. Cisterna de doble descàrrega 4,5 / 3L. Amb el Distintiu de garantia de qualitat ambiental marca AENOR medioambient. Model Inspira Round de ROCA o equivalent REF. A0342529000, A341520000, A80152C00B. Totalment instal.lat i en funcionament. (P - 213)	1.032,79	4,000	4.131,16
2	PJ117-EQ02	u	EQ02- Subministrament i col.locació de lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 600x360x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327684000 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament. (P - 211)	225,53	3,000	676,59
3	PJ117-EQ03	u	EQ03 - Subministrament i col.locació de lavabo mural de porcellana esmaltada tipus Fineceramic, senzill, d'amplària 450x260x150mm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals fixat sobre subestructura de suport embeguda dins d'envà de cartró guix. Model ONA de Roca REF.A327681000 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament. (P - 212)	172,39	1,000	172,39
4	PJ181-EQ04	u	EQ04 - Subministrament i col.locació d'aigüera sota-encimera d'acer inoxidable raspatllat per a moble de 60- 80cms. Profunditat de cubeta de 180mm. Mides aigüera 550x400mm. Model MRX 110-55 cubeta Maris ref. 122.0564.244 de FRANKE o equivalent. Totalment instal.lat. (P - 214)	267,88	2,000	535,76
5	PJ217-EQ05	u	EQ05 - Subministrament i col.locació d'aixeta per a lavabo amb cos de llautó cromat, polsador temporitzat, difusor antivandàlic i regulador de cabal. Inclòs maneguets flexibles, vàlvula de retenció i filtre. Inclosos accessoris, complements, connexions flexibles i fixacions. Model Fluent de Roca ref. 5A4B24C00 o equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament. (P - 216)	166,64	4,000	666,56
6	PJ210-EQ06	u	EQ06 - Subministrament i col.locació d'aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat preu superior, amb dutxa extraïble, amb dues entrades maniguets, manega de conexió 3/8´´ + 1/2´´ d'acer inoxidable amb DVGW, ´´caño´´ giratori. Alçada 289mm. Model Amur equivalent. Totalment instal.lat i en funcionament. (P - 215)	92,58	2,000	185,16
7	PJ40-EQ07	u	EQ07 - Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable satinat, de 250 mm de diàmetre i 112 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou retenidor anti-gir per inèrcia i pany amb clau de seguretat. Mod. 05001.s de Nofer o equivalent. Totalment instal.lat. (P - 220)	53,33	4,000	213,32
8	PJ41-EQ08	u	EQ08 - Subministrament i col.locació de barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques. Dimensions placa ancoratge 300x100mm. Alçada d'instal.lació 70-75cms a la barra	173,94	4,000	695,76

		superior. Anclatge ocult. Bloqueig de seguretat en posició vertical. mod. 15803.60 de Nofer o equivalent.Totalment instal.lat. (P - 221)			
9 PC16-5NML	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (P - 121)	80,57	1,600	128,91
10 PC16-5NMI	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta (P - 120)	74,11	1,920	142,29
11 PB92-EQ11	m2	EQ11 - Senyalètica de les oficines per a la identificació d'espais i nomenclatura dels espais. Inclou vinils autoadhesius amb diferents pictogrames, emmascarat i pintura sobre paret de guix laminat, portes, vidres etc. Tipografia Isocpeur, cos 4cm color ral 6026. (P - 119)	339,47	6,000	2.036,82
12 PJ3D-Z001	u	Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 11/4´´ amb enllaç de diàmetre 30 mm, connectat a la xarxa de petita evacuació. Tub de 300mm. REF. A0506406400 AQUA de ROCA o equivalent. Totalment instal.lat. (P - 219)	58,18	4,000	232,72
13 PQ54-EQ12	u	EQ12 - Encimera per a office, realitzat amb material sintètic tipus Silestone o equivalent, color blanc Zeus, textura Suede, de 20mm d'espessor, de mides 300x78cms, mecanitzat per a col.locació de cubeta d'acer inoxidable. Totalment instal.lat. (P - 246)	947,23	1,000	947,23
14 PQ54-EQ13	u	EQ12 - Encimera per a office, realitzat amb material sintètic tipus Silestone o equivalent, color blanc Zeus, textura Suede, de 20mm d'espessor, de mides 300x78cms, mecanitzat per a col.locació de cubeta d'acer inoxidable. Totalment instal.lat. (P - 247)	852,16	1,000	852,16

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.05.01** **11.616,83**

Obra 01 Pressupost P21VR2467
Capítol 02 ALTRES
Títol 3 02 2 LOCALS PLANTA BAIXA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PY05-Q001	u	Ajudes obra civil per a totes les instal·lacions del locals Inclou els següents treballs: 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 boneres. -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. -Treballs d'impermeabilització en forats vinculats a passos d'instal·lacions, etc… -Tapes per a registre 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 les instal·lacions i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa d'obra. (P - 251)	3.473,74	1,000	3.473,74

TOTAL Titol 3 **01.02.02** **3.473,74**

Obra 01 Pressupost P21VR2467
Capítol 02 ALTRES

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

REHABILITACIÓ DE L´EDIFICI DE L´AVINGUDA DIAGONAL 233 DE BARCELONA
I DE REFORMA DELS 2 LOCALS ANNEXES SITUATS AL CARRER DIPUTACIÓ 481

Títol 3 03 NOTA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 NOTA0001	nta	Tots els preus inclouen p.p. de petit material de muntatge, accessori, auxiliar, encintat, segellat, estanquitat i / o de rematada, materials i treballs d'ancoratge, resolució de punts i / o trobades singulars; premarcs i bastidors, remats i escopidors de fusteries fins 50cm desenvolupament, ferramentes, manetes i accessoris de fusteries; mecanitzats d'elements i / o sistemes compostos per rebre instal·lacions, mecanismes, o similar; sistemes de protecció a la corrosió i lacats de protecció o acabat realitzats en taller; ajudes de paleta a instal·lacions o altres oficis / industrials, mitjans auxiliars, mitjans de transport i mitjans d'elevació, gestió de residus a peu de zona de treball, així com a mà d'obra derivada de l'exposat anteriorment, per deixar les partides totalment acabades, comprovades i si fos el cas en funcionament. Ajudes de paleta a instal·lacions o altres oficis / industrials: obertura de regates, mecanitzats, repicats, passos de forjat, nínxols d'encastament, segellats ignífugs, així com qualsevol altre treball d'obra necessari que permeti l'avanç dels treballs d'instal·lacions o altres oficis / industrials. Tots els preus inclouen p.p. de despeses auxiliars i despeses indirectes. (P - 6)	0,00	1,000	0,00

TOTAL Titol 3 **01.02.03** **0,00**

Obra 01 Pressupost P21VR2467
Capítol GR GESTIÓ DE RESIDUS
Títol 3 02 DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Títol 3 (1) 01 Residus Enderrocs

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 27)	26,69	48,982	1.307,33
2 P2R5-DT3Z	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 2 m3 de capacitat (P - 28)	51,03	176,302	8.996,69
3 P2RA-EU65	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 ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	10,85	26,586	288,46
4 P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 31)	22,79	126,873	2.891,44
5 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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	25,31	14,174	358,74
6 P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 33)	-36,16	2,303	-83,28
7 P2RA-EU5R	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 32)	13,05	0,425	5,55

PRESSUPOST Data: 06/02/26 Pàg.: 51

8	P2RA-EU61	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 34)	0,00	0,871	0,00
9	P2RA-EU6J	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	0,27	260,000	70,20

TOTAL Titol 3 (1) 01.GR.02.01 13.835,13

Obra	01	Pressupost P21VR2467
Capítol	GR	GESTIÓ DE RESIDUS
Titol 3	02	DOS LOCALS PLANTA BAIXA
Titol 3 (1)	02	Residus Construcció

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 27)	26,69	20,474	546,45
2	P2R5-DT3Z	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 2 m3 de capacitat (P - 28)	51,03	25,377	1.294,99
3	P2RA-EU6F	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 de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	16,38	5,598	91,70
4	P2RA-EU65	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 ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	10,85	8,747	94,90
5	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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	25,31	5,289	133,86
6	P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 33)	-36,16	0,386	-13,96
7	P2RA-EU5R	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 32)	13,05	0,967	12,62
8	P2RA-EU5L	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 30)	0,00	2,553	0,00
9	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 29)	0,00	2,223	0,00

TOTAL Titol 3 (1) 01.GR.02.02 2.160,56

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 5: Títol 5			Import
Títol 5	01.01.03.01.01	Divisories	14.808,99
Títol 5	01.01.03.01.02	Trasdossats	33.499,49
Títol 5	01.01.03.01.03	Revestiments verticals	24.528,09
Titol 3 (1)	**01.01.03.01**	**Compartimentació i acabats verticals**	**72.836,57**
Títol 5	01.01.03.02.01	Paviments	28.764,02
Títol 5	01.01.03.02.02	Cel Rasos	13.574,76
Titol 3 (1)	**01.01.03.02**	**Compartimentació Horitzontal**	**42.338,78**
Títol 5	01.01.04.01.01	AFS	3.018,13
Títol 5	01.01.04.01.02	ACS	881,77
Titol 3 (1)	**01.01.04.01**	**FONTANERIA**	**3.899,90**
Títol 5	01.01.04.02.01	AIGÜES FECALS	1.524,23
Títol 5	01.01.04.02.02	EVACUACIÓ DE CONDENSATS	717,14
Titol 3 (1)	**01.01.04.02**	**SANEJAMENT**	**2.241,37**
Títol 5	01.01.04.03.01	PRODUCCIÓ	39.870,46
Títol 5	01.01.04.03.02	DISTRIBUCIÓ TÈRMICA	23.973,96
Títol 5	01.01.04.03.03	UNITATS INTERIORS I CONTROL	18.024,39
Títol 5	01.01.04.03.04	DISTRIBUCIÓ D'AIRE I DIFUSIÓ	8.927,90
Títol 5	01.01.04.03.05	EXTRACCIÓ	2.645,40
Titol 3 (1)	**01.01.04.03**	**CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ**	**93.442,11**
Títol 5	01.01.04.04.01	QUADRES ELÈCTRICS, SAI I BATERIA CONDENSADORS	25.403,78
Títol 5	01.01.04.04.02	DISTRIBUCIÓ INTERIOR	17.745,96
Títol 5	01.01.04.04.03	MECANISMES	9.213,15
Títol 5	01.01.04.04.04	ENLLUMENAT NORMAL I D'EMERGÈNCIA	32.968,05
Titol 3 (1)	**01.01.04.04**	**ELECTRICITAT**	**85.330,94**
Títol 5	01.01.04.05.01	VEU I DADES	17.418,57
Títol 5	01.01.04.05.02	VIDEOPORTER	1.275,01
Títol 5	01.01.04.05.03	INTRUSIÓ	2.395,86
Títol 5	01.01.04.05.04	CONTROL D'ACCESSOS	881,04
Titol 3 (1)	**01.01.04.05**	**SENYALS FEBLES**	**21.970,48**
Títol 5	01.01.04.06.01	EXTINCIÓ	420,42
Títol 5	01.01.04.06.02	SENYALITZACIÓ	333,68
Títol 5	01.01.04.06.03	SECTORITZACIÓ	2.309,60
Titol 3 (1)	**01.01.04.06**	**PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS**	**3.063,70**
			325.123,85

NIVELL 4: Titol 3 (1)			Import
Titol 3 (1)	01.01.01.01	Treballs previs	5.063,60
Titol 3 (1)	01.01.01.02	Enderrocs	13.932,27
Titol 3	**01.01.01**	**Treballs previs i enderrocs**	**18.995,87**
Titol 3 (1)	01.01.02.01	Façana i Acabats exteriors	10.636,85
Titol 3 (1)	01.01.02.02	Fusteria exterior	52.455,28
Titol 3 (1)	01.01.02.03	Manyeria Exterior	16.717,95
Titol 3	**01.01.02**	**Sistemes Envolvent i d'acabats exteriors**	**79.810,08**
Titol 3 (1)	01.01.03.01	Compartimentació i acabats verticals	72.836,57
Titol 3 (1)	01.01.03.02	Compartimentació Horitzontal	42.338,78
Titol 3 (1)	01.01.03.03	Fusteria interior de fusta i armaris	34.344,32
Titol 3 (1)	01.01.03.04	Manyeria Interior	4.827,30
Titol 3	**01.01.03**	**Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors**	**154.346,97**
Titol 3 (1)	01.01.04.00	NOTES	0,00
Titol 3 (1)	01.01.04.01	FONTANERIA	3.899,90
Titol 3 (1)	01.01.04.02	SANEJAMENT	2.241,37
Titol 3 (1)	01.01.04.03	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ	93.442,11
Titol 3 (1)	01.01.04.04	ELECTRICITAT	85.330,94
Titol 3 (1)	01.01.04.05	SENYALS FEBLES	21.970,48
Titol 3 (1)	01.01.04.06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	3.063,70
Titol 3 (1)	01.01.04.08	LEGALITZACIONS	7.282,51
Titol 3	**01.01.04**	**Sistemes Instal.lacions i Serveis**	**217.231,01**
Titol 3 (1)	01.01.05.01	Equipament Fix	11.616,83
Titol 3	**01.01.05**	**Equipament**	**11.616,83**
Titol 3 (1)	01.GR.02.01	Residus Enderrocs	13.835,13
Titol 3 (1)	01.GR.02.02	Residus Construcció	2.160,56
Titol 3	**01.GR.02**	**DOS LOCALS PLANTA BAIXA**	**15.995,69**
			497.996,45

NIVELL 3: Titol 3			Import
Titol 3	01.01.01	Treballs previs i enderrocs	18.995,87
Titol 3	01.01.02	Sistemes Envolvent i d'acabats exteriors	79.810,08
Titol 3	01.01.03	Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors	154.346,97
Titol 3	01.01.04	Sistemes Instal.lacions i Serveis	217.231,01
Titol 3	01.01.05	Equipament	11.616,83
Capítol	**01.01**	**DOS LOCALS PLANTA BAIXA**	**482.000,76**
Titol 3	01.02.02	2 LOCALS PLANTA BAIXA	3.473,74
Titol 3	01.02.03	NOTA	0,00
Capítol	**01.02**	**ALTRES**	**3.473,74**
Titol 3	01.GR.02	DOS LOCALS PLANTA BAIXA	15.995,69
Capítol	**01.GR**	**GESTIÓ DE RESIDUS**	**15.995,69**
			501.470,19

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	DOS LOCALS PLANTA BAIXA	482.000,76
Capítol	01.02	ALTRES	3.473,74
Capítol	01.GR	GESTIÓ DE RESIDUS	15.995,69
Obra	**01**	**Pressupost P21VR2467**	**501.470,19**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

RESUM DE PRESSUPOST

501.470,19

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost P21VR2467	501.470,19
			501.470,19

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	501.470,19
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 501.470,19.....	65.191,12
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 501.470,19.....	30.088,21

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	596.749,52
SEGURETAT I SALUT LOCALS.....	7.309,63
21 % IVA SOBRE 604.059,15.....	126.852,42
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	730.911,57

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

set-cents trenta mil nou-cents onze euros amb cinquanta-set cèntims

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Metadades del document

Núm. expedient	2021/0016345
Tipus documental	Projecte
Títol	Projecte bàsic i executiu de la reforma de dos locals situats al carrer Diputació, 481
Codi classificació	D0506SE02 - Serveis restringit

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
ORIOL CUSIDO GARI - DNI		igna	10/02/2026, 10:27
IRENE MARZO LLOVET - DNI		Signa	10/02/2026, 10:27
MARC CAMALLONGA RODRIGUEZ - DNI		igna	10/02/2026, 16:05
BENDICHO CABUTI PASQUAL -		Signa	10/02/2026, 17:57
PAGES SERRA JORGE -		Signa	11/02/2026, 11:07
Sergio Lois Alcázar (TCAT)	Tècnic/a del Servei Promotor	Informat de conformitat	16/02/2026, 16:45

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
feef0af55642105bec10	https://seuelectronica.diba.cat	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): feef0af55642105bec10 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat