,

Adequació de local pera l'ús de magatzem i guarda de bibliobús, al carrer de la Gran Bretanya nº 28 local 11b d'Igualada

1 | MEMÒRIA

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

pz José Luis Pérez
Arquitecte Tècnic
Colg. num [redacted]2

ÍNDEX

DD. DADES GENERALS 2
DD1. Identificació i objecte 2
Títol del projecte: 2
Objecte de l' encàrrec: 2
DD2. Agents del projecte 2
DD3. Descripció 3
DD4. Documents complementaris 4
MD. ESTAT ACTUAL I DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE 4
MD1. Informació prèvia 4
MD1.1 Descripció 4
MD1.2 Marc legal 5
MD2. Descripció dels treballs a realitzar 5
MD2.1 Descripció de les obres: 5
MD2.2 Quadre es superfícies 5
MD2.3. Requisits contemplats en funció de les noves necessitats 6
MD2.4. Requisits contemplats per a les noves Instal·lacions 7
• Consum Diari Total 7
• Consum Anual.- Considerem 260 dies laborables/any: 7
MD4. Avaluació de riscos 10
MN. NORMATIVA APLICABLE 10
MN1 Edificació 10
MN 1.1 NORMATIVA D' ÀMBIT ESTATAL 10
MN 1.2 NORMATIVA D' ÀMBIT AUTONÒMIC 10
MN2 Altres a aplicar 10
MN 2.1 NORMATIVA MEDIAMBIENTAL 10
MN 2.2 NORMATIVA DE PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS 11
MN 2.3 NORMATIVA ELÈCTRICA 11
MN 2.4 NORMATIVA DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL 11
MN 2.5 NORMATIVA SOBRE SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES 11
MN 2.6 NORMATIVA SOBRE SOROLLS 11
DOC. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA 11

Diputació Barcelona

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

DD. DADES GENERALS

DD1. Identificació i objecte

Títol del projecte:

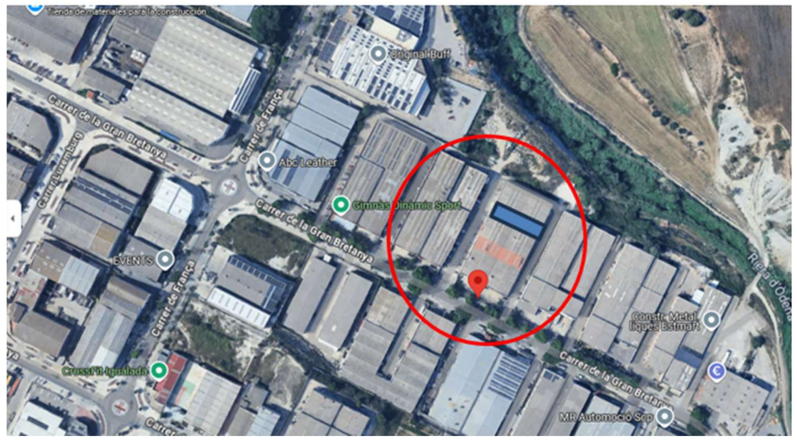
Adequació de local pera l'ús de magatzem i guarda de bibliobús, al carrer de la Gran Bretanya nº 28 local 11b d'Igualada

Objecte de l' encàrrec:

L' objecte del present projecte és la descripció, enumeració i valoració dels treballs a realitzar en el local ubicat al carrer de la Gran Bretanya nº 28 local 11b d'Igualada, consistents a l'adequació del local per complir amb les condicions necessàries per la l'ús de magatzem amb d'oficines, i zona per guarda i aparcament del bibliobusos de la Diputació de Barcelona.

Tot el conjunt es destinarà per a l'ús de magatzem

Situació .- Carrer de la Gran Bretanya nº 28 local 11b Igualada
Qualificació urbanística.- Sol urbà clau 18b Industrial Aïllada II
Ref. Cadastral.- 5952002CG8055S0011BR



DD2. Agents del projecte

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

pz José Luis Pérez
Arquitecte Tècnic
Colg. num [redacted]

Diputació Barcelona

Promotor:

Diputació de Barcelona.
Subdirecció d'Edificació
Servei de Manteniment d'Edificis

A la seva representació **Carlos Fuertes Martínez**
Arquitecte

Subdirecció d'Edificació - Servei de Manteniment d'Edificis

Àrea de Serveis Generals i Transició Digital
Diputació de Barcelona

Recinte Escola Industrial. Edifici 25, 2a planta
Telèfon 93 472 77 06 /// 638 127 393 /// 127706
fuertesmc@diba.cat

Projectista:

José Luís Pérez Álvarez
Arquitecte Tècnic, amb DNI [redacted]
Domicili professional al passatge de Sant Timoteu 4 de Valldoreix.
Col·legiat número [redacted] Col·legi de l'Arquitectura Tècnica de Barcelona.

DD3. Descripció

L'objecte del present projecte és la descripció dels treballs i les condicions d'execució, control i valoració per a la transformació d'un local situat a la planta baixa d'un edifici de industrial a un magatzem per a la guarda i distribució de llibres i material de biblioteca pròpia del servei de bibliobús de la Diputació de Barcelona, inclòs construcció d'una part per a oficines pròpies del servei magatzem .

El local en qüestió forma part d'un edifici que entre altres usos permet l'us industrial. És un edifici aïllat i segons la seva qualificació urbanística admet els usos de categoria 2, 3 y 4 .

L'accés al local es independent de la resta de l'edifici, a peu de carrer i a través d'una port a per vianants ubicada a una porta industrial d'accés de vehicles.

Façana principal

Per la façana posterior, degut a la pendent del terreny, es troba a nivell de P1. Te dos finestrals que donen ventilació natural i il·luminació . No te accessos per la façana posterior.

Façana posterior

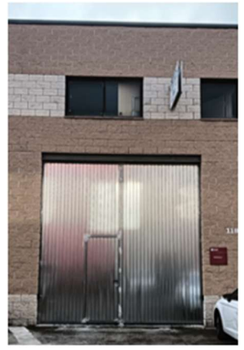
El local 11b esta envoltat d'altres locals del mateix edifici, tant per la part inferior , superior i als costats.

L'estructura de l'edifici es una estructura prefabricada de formigó amb elements metàl·lics, separacions entre els diferents locals a base de paret de bloc de formigó de 30 cm. de gruix i façanes a base de bloc decoratiu de formigó de 20 cm. de gruix

L'accés al local es únicament per la façana principal, amb una porta de dues fulles per a vehicles que te incorporada una porta de vianants.

El local està dotat d'escomesa elèctrica, aigua potable i connexió a clavegueram a través de la xarxa comunitària de l'edifici.

Els treballs a realitzar afectaran únicament la distribució interior, sense afectació a façana de l'edifici ni a l'estructura de l'immoble i consistiran en:



Accés principal

- Construcció d'envans lleugers per a la delimitació d'espais.
- Adequació de les instal·lacions existents elèctrica, fontaneria i sanejament.
- Formació de noves instal·lacions de climatització, renovació d'aire, detecció d'incendis, alarmes i comunicacions.

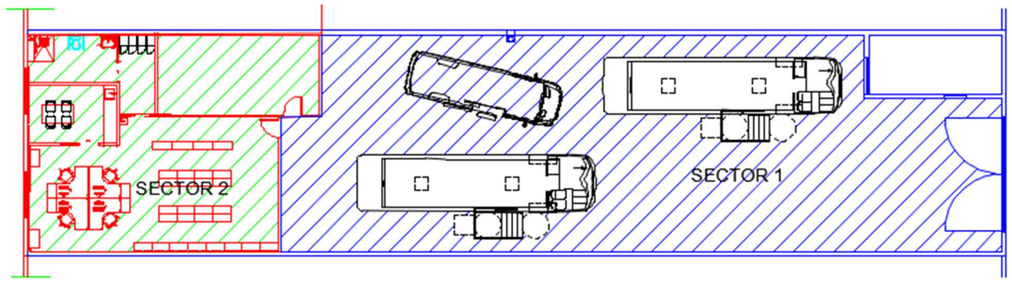
L'ús de l'edifici resultant serà el d'un magatzem i zona oficines separats en un únic sector d'incendis.

La distribució més adient per a l'ús que se li vol donar es dividir el local en 2 sectors diferenciats:

- Al primer sector, el mes proper a la façana de l'edifici, amb una superfície construïda de 281.91 m2 es guardaran els vehicles que es fan servir com a bibliobusos. Aquesta par serà totalment diàfana per garantir la mobilitat dels vehicles, i es dotarà entre altres d'instal·lacions de renovació d'aire, elèctrica, il·luminació i detecció d'incendis.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Al segon sector, amb una superfície construïda de 113.67 m2 hi tindran cabuda un petit magatzem logístic, una zona d'oficines que només faran servir ocasionalment el/la conductor/a i el director/a del bibliobús, (el total seran 4 llocs de treball) uns vestuaris, uns lavabos i una zona de menjador sense cuina ni extracció de fums. Aquest sector contarà amb instal·lació de climatització, comunicacions, detecció d'incendis i alarmes.



- Els bibliobusos i el personal adscrit només hi seran al local quan per causes extraordinàries no es pugui sortir a fer el servei, o fora d'horari de feina, la resta del temps hi seran fora del local donant el servei de bibliobús, i el local estarà buit de persones i activitat.

- **Al local no es faran feines de reparació ni manteniment dels bibliobusos.**

DD4. Documents complementaris.

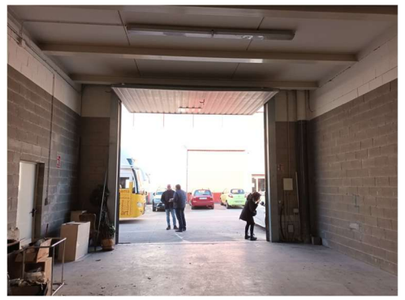
No es disposa de documents complementaris ni projectes parcials.

MD. ESTAT ACTUAL I DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

MD1. Informació prèvia

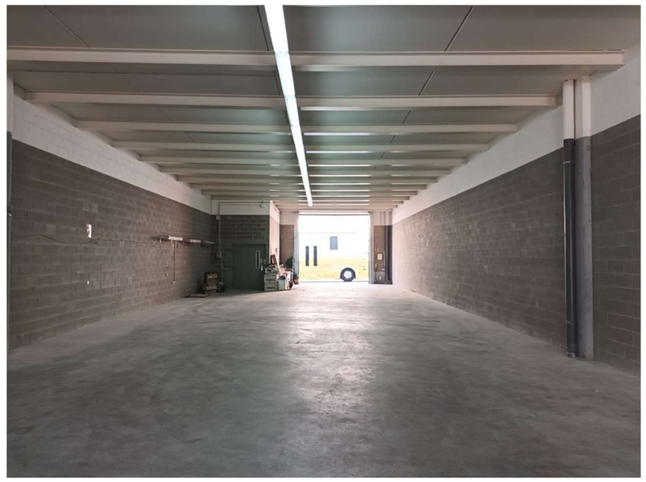
MD1.1 Descripció

El local 11B actualment és el d'un local diàfan, que no està en ús, amb accés independent a través d'una porta per a vehicles a la façana que incorpora una porta de vianants, amb un bany totalment desfasat, i amb instal·lacions elèctrica, fontaneria i sanejament.



La classificació urbanística del sol es 18 b Industrial Aïllada II que permet els de magatzem

L'estructura es una estructura a base de parts de càrrega de bloc de formigó, placa alveolar als forjats , i estructura metàl·lica al forjat per a reforçar les plaques alveolades.



Els tancaments son a base de bloc de formigó lleuger de 20 cm. de gruix a façanes i 30 cm. de gruix a separacions entre locals

Bloc formigó 30 cm. a paret mitgera

Bloc formigó decoratiu 20 cm a façanes

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Al local en qüestió te forma rectangular, amb una amplada de 9.60 m y una llargada de 43.00 m., la seva alçada es de 4.30 m. Te façana principal on es troba l'accés, a peu de carrer, i façana posterior sense sortida i amb dos finestrals al carrer de darrera.

El local 11b està envoltat per altres locals que no són objecte d'aquest projecte

L'accés es fa per la façana principal, a peu de carrer, a través d'una porta de vianants que hi ha a inclosa a una porta metàl·lica mes gran, per accés de vehicles , tot el conjunt en xapa metàl·lica. Al costat dret de la façana hi ha un espai totalment independitzat per l'accés a la planta superior que no es objecte d'aquest projecte.

La planta baixa, objecte d'aquest projecte, i planta superior , que no es objecte d'aquest projecte, comparteixen un ascensor, que no està en ús, La porta de l'ascensor a planta baixa quedarà tancada per garantir la sectorització del local a la resta de l'edifici, i que no hi haurà comunicació entre locals.

La superfície construïda del local és de 395.58 m2.

MD1.2 Marc legal

CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ.- El projecte s'adequa a la normativa urbanística i d'edificació aplicable (CTE, altres reglaments i disposicions) d'àmbit estatal, autonòmic i local.

S' estableixen les prestacions de l' edifici per requisits basics, en relació a les exigències bàsiques del CTE. S'indiquen específicament les acordades entre promotor i projectista que superin els llindars establerts al CTE.

Els requisits basics de Seguretat i Habitabilitat se satisfan a traves del compliment del Codi tècnic d' Edificació, que conte les exigències bàsiques que han de complir els edificis i del compliment del Decret 21/2006 d' eco eficiència en els edificis.

No obstant, les intervencions de millora que es realitzin s'ajustaran als Documents Basics que conformen el CTE.

DISPOSICIONS MINIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES.- Aquest projecte es d'aplicació el que diu el RD 1627/97 sobre "disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció".

MD2. Descripció dels treballs a realitzar

MD2.1 Descripció de les obres:

Les obres que es pretenen executar consistiran en el **condicionament interior del local existent** en la direcció indicada. **Aquestes actuacions afectaran la distribució interior, sense afectació a façana de l' edifici ni a l' estructura de l' immoble.**

- Enderroc de zona de lavabo
- Separació del local en dos sectors diferents a base de paret de cartró guix amb una qualificació de resistència al foc EI 120
- Construcció amb envà lleuger de cartró guix de les següents estàncies:
  - Nous banys i zona de vestuari
  - Office menjador
  - Oficina i magatzem de llibres
  - Zona de magatzem logística
- Col·locació de paviment ceràmic sobre paviment existent a la zona d'oficina i lavabos
- Formació de falç sostre desmuntable a la zona de vestuari, oficina i ofici.
- Pintat de tots els paraments verticals amb pintura plàstica a excepció de les zones humides on es col·locarà revestiment ceràmic.
- Adequació de la instal·lació d'enllumenat
- Adequació de la instal·lació elèctrica
- Adequació de la instal·lació de fontaneria i sanejament
- Nova instal·lació de climatització i ventilació
- Nova instal·lació de ventilació i renovació d'aire
- Nova instal·lació detecció d'incendis
- Instal·lació wi-fi comunicacions

MD2.2 Quadre es superfícies

Un cop realitzades les obre la configuració del local serà la següent:

SUPERFÍCIES construïdes:

Sector 1		
	Zona aparcament bibliobús	281.91 m2
Secor 2		
	Àrea administrativa	113.67 m2
	Magatzem logístic	26.95 m2
	Serveix higiènics	08.56 m2
	Vestidor	06.10 m2
	Office Menjador	10.43 m2
	Oficina/magatzem biblioteca	61.63 m2
	SUPERFÍCIE CONSTRÏDA TOTAL	**395.58 m2**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MD2.3. Requisits contemplats en funció de les noves necessitats.

Serveis higiènics.-

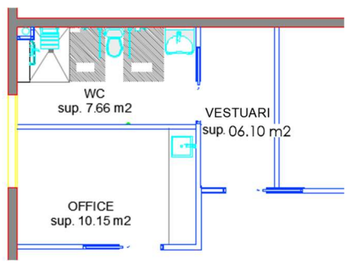
Enderroc de lavabo existent i construcció de zona de lavabo i vestuaris aptes per a minusvàlids, amb paviment ceràmic, sanitaris, dutxa i parets enrajolades i/o pintades segons l'estància.

Els lavabos actuals estan obsolets i no compleixen amb el mínims de salubritat, disseny i confort recomanats per la normativa vigent de Seguretat e Higiene a la feina.

La nova proposta contempla un lavabo nous y mes amples i tot i que no es contempla l'us per a persones disminuïdes con s'explica a continuació, estan dissenyats per si a qualsevol moment fos necessari l'us per alguna persona d'aquest col·lectiu.

La cambra de bany es plantegen d'us compartit, es considera mes inclusiu i no discriminatori per sexes

La nova distribució contempla igualment una zona de vestuaris que actualment no existeix, i una zona d'office.



Barreres arquitectòniques.-

El present edifici està destinat exclusivament a l' ús com a magatzem i espai de recollida i deixa per a conductors de bibliobusos i personal tècnic relacionat amb les operacions dels vehicles. En aquest context, hi ha una limitació inherent a l' accés a l' edifici: El perfil de les persones que accedeixen a l' edifici està estrictament limitat a conductors i personal tècnic que, per poder exercir les seves funcions, han de complir els requisits mèdics i físics necessaris per operar o treballar amb autobusos. Aquests requisits exclouen persones amb discapacitats físiques que els impedeixin accedir o operar en els vehicles.

Atès que una persona amb discapacitat que li impedeixi accedir al vehicle no pot complir amb les funcions associades, no existeix una circumstància raonable en la qual una persona amb aquestes limitacions de mobilitat necessiti entrar en aquest espai. Això inclou situacions ordinàries i extraordinàries.

L' ús de l'edifici és estrictament professional i tècnic . **L' edifici no s' utilitza per a activitats obertes al públic**, ni es contempla que s' hi desenvolupin tasques administratives o operatives que puguin ser exercides per personal amb discapacitat física. El seu únic propòsit és el de guarda i gestió de vehicles, activitats estretament vinculades a les capacitats operatives d' aquests vehicles.

Per les raons exposades, **considerem que l' aplicació del Codi d' Accessibilitat de Catalunya en aquest cas específic no resulta pertinent ni necessària,** ja que no existeix un supòsit raonable que requereixi garantir l' accés de persones amb discapacitats físiques a aquest edifici.

Oficines.-

Es dedicarà una zona amb una superfície de 61.63 m2 per ubicar un buck de treball de 4 llocs, amb dotació de dades i instal·lació elèctrica per l'ús del personal del Servei de Biblioteques.

Dins d'aquest espai s'ubicaran prestatgeries per la reposició, renovació y classificació de publicacions

Tot i que les oficines no són un lloc de feina habitual, s'han dissenyat como si així fossin, amb el compliment de la normatives i recomanacions de seguretat i salut a la feina .

A nivell d'instal·lacions, contaran amb wi-fi, aire condicionat i mobiliari ergonòmic

Office.-

Sense cuina. Pel descans i esbarjo del personal adscrit al Servei . Estarà dotat de una aigüera i petit electrodomèstic, nevera i microones.

L'office contarà igualment amb cobertura wi-fi i aire condicionat

Magatzem logístic.-

Espai de 26.95 m2 per material d'ús diari i de ús propi del Servei.

Seguretat davant el risc de caigudes.-

El paviment de la nau es a base de formigó enlliscat i tenint en conte que es un paviment interior, i no es faran feines de mantenim ni neteja de vehicles, aquest paviment compleix amb les especificacions de CTE DB SUA, i UNE-ENV 12633:2003

Pel que fa a l'àrea d'oficines es farà servir una paviment ceràmic categoria R9,
A l'àrea de cambres higièniques, dutxes i vestidors es farà servir un paviment categoria R11

Seguretat risc d' impacte.-

L' alçada lliure de pas a totes les zones de circulació serà com a mínim de 2,80 m. A les llindes de les portes, l' alçada lliure serà de 2,12 m com a mínim. A les zones de circulació, les parets no tindran elements sortints que tornin més de 15 cm a l' alçada compresa entre 15,00 cm i 2,20 m mesurats des del terra.

Impacte amb elements practicables: Excepte en les zones d' ús restringit, les portes de recintes que no siguin d' ocupació nul·la, situades en passadissos de menys de 2,50 m d' amplada, no ocuparan el passadís.

Impacte amb elements fràgils: Les superfícies envidrades en les àrees amb risc d' impacte, han de complir en aquest establiment, que la superfície resistirà sense trencar-se un impacte de nivell 3 o tindrà un trencament de forma segura. S' entén per àrea de risc, el següent:
En portes, l' àrea compresa entre el nivell de sòl, una alçada d' 1,50 m i una amplada igual a la de la porta més 300 mm per ambdós costats.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

En trams fixos, l' àrea compresa entre el nivell de sòl i una alçada de 900 mm.

Seguretat risc d'atropellament.-

Real decreto 485/1997 des4 de abril sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut a la feina.

Seguretat davant el risc d' immobilització en recintes.-

Les portes que disposin d' un mecanisme de tancament des de l' interior, tindran també algun sistema de desbloqueig des de l' exterior, per evitar que ningú pugui quedar atrapat de forma accidental. La il·luminació es controlarà des de l'interior del recinte.

La força d' obertura de les portes de sortida serà de 140 N, com a màxim, excepte la situada en l' itinerari accessible, que serà de 25 N, ja que no hi ha cap porta resistent al foc.

Per determinar la força de maniobra d'obertura i tancament de les porta de maniobra manual batents / pivotants, s'utilitzarà el mètode d'assaig que especifica la norma UNE-EN
12.046-2: 2000.

Requisits mediambientals.-

L'activitat descrita no produeix emissions contaminats ni genera residus que pel seu volum o procedència es pugin considerar contaminats ni perillosos.

MD2.4. Requisits contemplats per a les noves Instal·lacions

Sanejament.-

La nova instal·lació es connectarà a la ja existent que passa pel mateix espai.

aparell	Ø
Lavabo	40
Inodor	110
Dutxa	40
aiguera cuina	40
abocador	90
Aire Condicionat	32

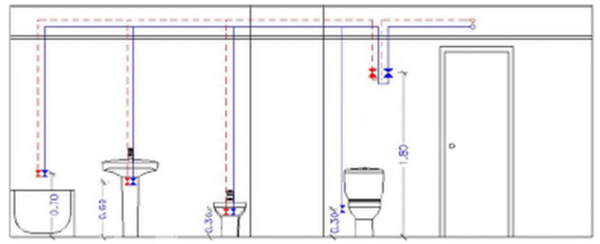
Instal·lació d' aigua de consum.-

La instal·lació estarà realitzada segons normes UNE i NTE. Es preveu un ús de 4 persones duran un període aproximat de 2 hores/dia i duran 260 dies laborals l'any.

El consum anual d'aigua serà de 12,48 m3/any, que serà subministrat per l'empresa encarregada del subministrament a la població d'Igualada. No existiran fonts pròpies per al consum d' aigua.

Mantenint la instal·lació existent que arriba fins l'àrea de bans, es col·locarà clau da pas de llautó tipus bola i es formarà nova instal·lació d'aigua freda/calenta a base de tub de polipropilè PP-R , aillament d'escuma elastomèrica , connectors de llautó i aixetes segons documentació adjunta.

Diàmetres mínims d'alimentació		
Tram considerat	Diàmetre nominal del tub d'alimentació	
	Acer (")	Coure o plàstic (mm)
Alimentació a cambra humida: bany, lavabo, cuina.	3/4	20
Alimentació a derivació particular: apartament, local comercial	3/4	20
Columna (muntant o descendent)	3/4	20
Distribuïdor principal	1	25



L'aigua calenta serà a base d'un escalfador elèctric de 50 l.

Instal·lació elèctrica .-

La instal·lació complirà amb el vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, i Instruccions Tècniques complementàries, i en concret ajustant-se al que disposa la ITC-BT-28.

Es preveu un ús de 4 persones duran un període aproximat de 2 hores/dia i duran 260 dies laborals l'any.

El consum anual estimat serà de 4.446,52 kWh/any segons el següent càlcul:

- Consum Diari Total

Concepte	Consum diari (kWh)
Il·luminació i bàsic	2,226
Aire condicionat	11,476
Llocs de treball	2,4
Extracció d'aire	1,8

Total diari = 17,102 kWh/dia

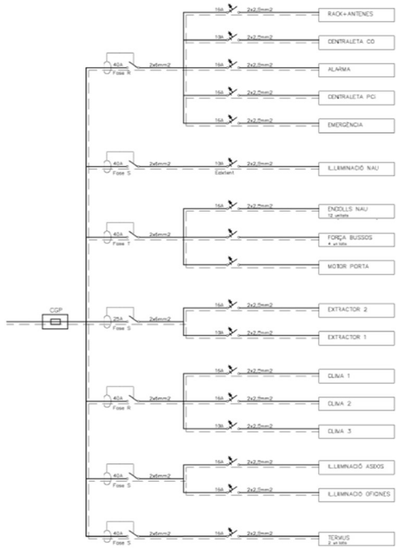
- Consum Anual.- Considerem 260 dies laborables/any:

Consum anual = 17,102 kWh/dia × 260 dies = 4.446,52 kWh/any

Aprofitant la instal·lació existent d'escomesa i enllumenat de la nau, la resta de la instal·lació elèctrica es tarà nova, complint amb els requeriments del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons Reial Decret

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

842/2002, de 2 d'agost, i Instruccions Tècniques complementàries, i en concret ajustant-se al que disposa la ITC-BT-28.



La caixa general de protecció és la existent i no es modifica.

La línia de derivació individual és existent i no es modifica.

Per a subministraments monofàsics estaran formades per un conductor de fase, un conductor de neutre i un de protecció, i per a subministraments trifàsics per tres conductors de fase, un de neutre i un de protecció.

Els conductors de protecció estaran integrats en les seves derivacions individuals i connectats . A través dels punts de connexió a terra, quedaran connectats a la xarxa de terra de l'edifici.

Condicions d' enllumenat .-

Enllumenat en zones de circulació:
A cada zona es disposarà una instal·lació d'enllumenat capaç de proporcionar, una il·luminació mínima de 20 lux de zones exteriors i de 100 lux en zones interiors. El factor d' uniformitat serà del 40% com a mínim.

Enllumenat en zones d'oficines:
A cada lloc de treball s'ha de garantir 300-500 lux i una temperatura de color 3000k-6500k de llum càlida o freda, però llum blanca.

Enllumenat d' emergència:
- Dotació: En aquest establiment, la dotació d' emergència necessària serà la marcada a l' annex de protecció contra incendis.

- Posició i característiques de les lluminàries: Les lluminàries s'instal·laran almenys 2 m per sobre del nivell del sòl. Se' n disposarà una a cada porta de sortida i en posicions en què calgui destacar un perill potencial o l' emplaçament d' un equip de seguretat.

Com a mínim, es disposarà en els punts següents:
- A les portes existents en els recorreguts d' evacuació.
- En els canvis de direcció i en les interseccions dels passadissos.
- La instal·lació serà fixa, serà proveïda de font pròpia d'energia i començarà a funcionar en produir una fallada en l'alimentació de la instal·lació d'il·luminació normal.

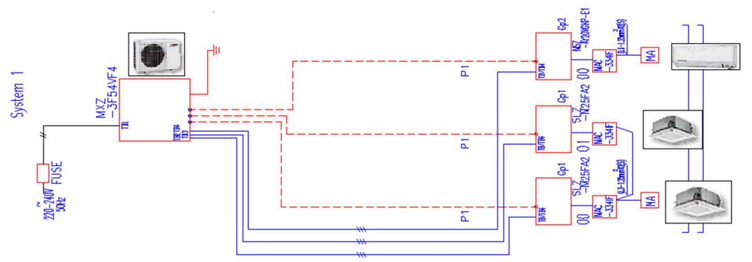
La instal·lació complirà les condicions de servei exigides durant un mínim d'una hora des del moment en què es produeix la decisió.

- Il·luminació dels senyals de seguretat: Els senyals indicatius de sortides i dels senyals indicatius dels mitjans manuals de protecció contra incendis i dels primers auxilis, han de complir els requisits d'il·luminació indicats en el punt 2.4 de la secció SUA 4 del CTE.

Climatització.-

Es contempla la instal·lació de climatització de les zones d'oficines i office a base de la instal·lació de un sistema Multisplit com unitat exterior que es col·locarà a la part mes ventilada del falç sostre, i un sistema de casette de sostre com unitats interior.

No es col·locarà cap aparell a façana



Instal·lació de renovació d'aire.-

Tot i que no es tracta d'un garatge, es cert que pel fet de guardar 2 autocars bibliobusos i una furgoneta bibliobús al local, serà necessari dotar al local d'una instal·lació de renovació d'aire juntament amb una instal·lació de detectors de CO per garantir la qualitat de l'aire interior. Pel càlculs d'aquesta instal·lació farem servir les recomanacions del RITE

- Volum del local: 1.215,9 m³.
- Cabal de ventilació amb 6 renovacions per hora: 7.295 m³/h.
- Secció conducte principal 400 mm
- Potencia motor 0.435 kW/h

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Protecció i extinció d'incendis.-

L'ús del local objecte d'aquest projecte es el de magatzem.
Hi ha dos normatives que poden afectar a aquest us, CTE DB SI i el RSCIEI

Segons el CTE DB SI (Sección SI 1, Anejo I - Ámbito de aplicación): El CTE se aplica a edificios de cualquier uso excepto los de uso industrial.

Un magatzem no és necessàriament industrial. Es considera no industrial , com és el cas, quan està integrat en un edifici d' un altre ús, com oficines, comerços, hospitals o centres educatius.

Segons RSCIEI Artículo 2 Ámbito de aplicación): El RSCIEI se aplica a establecimientos, edificios o zonas de uso industrial, incluyendo almacenes que superen ciertos límites de carga de fuego.

Si el almacén supera los 3.000.000 MJ de carga de fuego total ponderada y corregida, debe aplicarse el RSCIEI.

Si está dentro de un establecimiento industrial y sirve a una actividad industrial, también se le aplica el RSCIEI.

Si el almacén está en un edificio de otro uso (oficinas, comercios, etc.) y su carga de fuego es menor a 3.000.000 MJ, se aplica el CTE DB SI.

Per la qual cosa determinem que la normativa a aplicar a aquest cas es CTE DB SI dons la càrrega de foc es molt inferior al 3.000.000 MJ.

Determinació de la càrrega de foc

		MJ/Kg	Kg	MJ		
almacén	carton y papel	16,00	1.600,00	25.600,00		
	plásticos comunes	30,00	50,00	1.500,00		
111,97 m2	gas oil	35,86	0,00	0,00		
	neumáticos	25,10	0,00	0,00		
				27.100,00	27.100,00	242,03 MJ/m2
bus 1	carton y papel	16,00	200,00	3.200,00		
	plásticos comunes	30,00	500,00	15.000,00		
	gas oil	35,86	300,00	10.758,00		
	neumáticos	25,10	60,00	1.506,00		
280,67 m2				**30.464,00**		
bus 2	carton y papel	16,00	200,00	3.200,00		
	plásticos comunes	30,00	500,00	15.000,00		
	gas oil	35,86	300,00	10.758,00		
	neumáticos	25,10	60,00	1.506,00		
				30.464,00		
bus3	carton y papel	16,00	100,00	1.600,00		
	plásticos comunes	30,00	100,00	3.000,00		
	gas oil	35,86	60,00	2.151,60		
	neumáticos	25,10	15,00	376,50		
				7.128,10	**total**	68.056,10 **242,48 MJ/m2**

MJ	m2	MJ/m2
68.056,10	395,58	172,04

Segons CTE SB I s'estableix que els sectors d'incendi amb una càrrega de foc inferior a 250 MJ/m2 es considerarà de baixa càrrega de foc.

COMPLIMENT DE CTE DB SI. Requisits generals de sectorització

Atès que es tracta de dos sectors diferenciats per ús, han d' estar separats per elements constructius que compleixin amb les exigències de resistència al foc:

- Parets i sostres de separació entre sectors.

  Resistència al foc mínima segons CTE per a parets i sostres de compartimentació. Resistència al foc: EI 120

  - Justificació:
    - Les parets de separació amb altres locals son de bloc de formigó de 20 i 30 cm. de gruix de densitat entre 1800 - 2000 kg/m³:
    - D'acord amb les taules orientatives del RSCIEI i les normes associades (com la UNE-EN 1996-1-2 i la CTE DB SI), una paret de blocs de formigó de 20 cm de gruix ofereix:
      - Per a blocs massissos (densitat ≥ 2,000 kg/m³): Resistència al foc: REI 240 .
      - *Per a blocs buits (densitat ≥ 1,800 kg/m³): Resistència al foc: REI 120* .
      - Per a blocs lleugers (entre 1,200 i 1,600 kg/m³): Resistència al foc: REI 90

Per tant es pot afirmar que la resistència al foc dels paraments que defineixen el local compleixen amb el requisit EI 120.

Respecte a les sectoritzacions horitzontals, els forjat de placa alveolar prefabricada de formigó no tenen documentació que acrediti la seva resistència al foc EI 120.

El forjat existent te un gruix aproximat de 200 mm. Segons les tables del Eurocodigo, aquest tipus de forjat compleix amb la qualificació EI 180

1. Tablas de Resistencia al Fuego para Placas Alveolares

El **Eurocódigo 2, Parte 1-2**, proporciona tablas con **valores de resistencia al fuego (REI)** en función del **espesor de la losa**, el **recubrimiento de armaduras** y el **tipo de hormigón**.

Ejemplo de requisitos mínimos según la normativa:

Resistencia al fuego (min)	Espesor de la losa (mm)	Recubrimiento mínimo de armaduras (mm)
R 30	≥ 60	≥ 10
R 60	≥ 90	≥ 15
R 90	≥ 120	≥ 20
R 120	≥ 150	≥ 25
R 180	≥ 200	≥ 30

Per tant es pot afirmar que la resistència al foc dels forjats que defineixen el local compleixen amb el requisit EI 120.

El mateix forjat està suportat per bigues metàl·liques HE-B 240 que igualment es protegiran al foc amb un projectat de vermiculita que garanteixi EI 120 de tot el conjunt.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

COMPLIMENT CTE DB SI Evacuació i recorreguts màxims

La longitud d'evacuació més desfavorable es de 48.60 m, amb una única sortida.

Tot el local, únic sector d'incendis, ha de garantir recorreguts d' evacuació segurs i complir amb els límits establerts:

- Distància màxima d' evacuació:
  - 25 m en un recorregut amb una única direcció. Si l'ocupació es inferior a o igual a 10 persones es pot ampliar el límit a 50 m. amb una única sortida.
  - 50 m en un recorregut amb diverses direccions.

Per tant es pot afirmar que les condicions i longitud de la via d'evacuació inferior als 50 m.compleix l'establert al CTE DB SI

COMPLIMENT CTE DB SI mitjans de protecció i extinció

El local ha de comptar amb mitjans de protecció activa segons CTE i RSCIEI:

1. Extintors portàtils:
   - Magatzem: 1 extintor cada 15 m de recorregut.
   - Oficines: Almenys 1 extintor a l' entrada.
   - Ha de contar amb extintors 21A 113B distribuïts de manera que la distància màxima entre ells sigui inferior al 15 m.
2. Sistema de detecció d' incendis:
   - Obligatori un sistema de detecció en ambdós sectors.
   - Recomanat: Detectors de fum en oficines i detectors tèrmics al magatzem.
3. Sistema d' enllumenat d' emergència:
   - Obligatori en tot l'àrea per garantir la visibilitat en cas d' evacuació.

Per tant es pot afirmar que les condicions del projecte compleixen amb els condicionants de CTE DB SI

Resum de condicions necessàries

Logotip	**Magatzem (280.67 m²)**	**Oficines (11.97 m²)**
Resistència al foc (parets, sostres)	REI 120	REI 120
Portes tallafocs	EI2 120-C	EI2 120-C
Sectorització obligatòria	Sí (per ús)	Sí (per ús)
Distància màxima d' evacuació	25/50 m	25 m
Sistemes de detecció	Detectors tèrmics	Detectors de fum
Extintors	1 cada 15 m	1 mínim

.

MD4. Avaluació de riscos

El local en qüestió forma físicament i a la pràctica parteix d' un edifici d'ús industrial, existent i legalitzat.

La nova distribució d' espais ni l' ús del local modifiquen les condicions previstes en el pla urbanístic de l' edifici, ni les condicions en què es va atorgar la llicència, per la qual cosa **NO ÉS NECESSARI REALITZAR CAP TIPUS D' ESTUDI ESPECÍFIC D' AVALUACIÓ DE RISCOS, JA QUE NO HI HA CIRCUMSTÀNCIES ESPECIALS QUE HO REQUEREIXIN.**

MN. NORMATIVA APLICABLE

MN1 Edificació

MN 1.1 NORMATIVA D' ÀMBIT ESTATAL

- Reial Decret 314/2006 pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.
- Reial Decret 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, aprovat pel Reial decret
  Decret 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.
- Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, disposicions mínimes de seguretat en la construcció.
- Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- Reial Decret 110/2008, d'1 de febrer, pel qual es modifica el Reial decret 312/2005, de 18 de març, pel qual s'aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència davant el foc.
- Reial Decret 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).

MN 1.2 NORMATIVA D' ÀMBIT AUTONÒMIC

- 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 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Llei 3/2010, de 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.
- Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Urbanisme.
- Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.

MN2 Altres a aplicar

MN 2.1 NORMATIVA MEDIAMBIENTAL

- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Llei 18/2020, de 28 de desembre, de facilitació de l'activitat econòmica.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MN 2.2 NORMATIVA DE PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS

- Reial Decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.
- Reial Decret 110/2008, d'1 de febrer, pel qual es modifica el Reial decret 312/2005, de 18 de març, pel qual s'aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència davant el foc.
- Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació (DB SI).
- Llei 3/2010, de 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

MN 2.3 NORMATIVA ELÈCTRICA

- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per a baixa tensió, i instruccions tècniques complementàries. (BOE nº 224 de 18/09/2002).
- Guia tècnica d' aplicació del REBT, actualitzada el febrer de 2009.

MN 2.4 NORMATIVA DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL

- Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, sobre Seguretat i Higiene en el Treball.
- Llei general de Prevenció dels Riscos Laborals.

MN 2.5 NORMATIVA SOBRE SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

- Llei 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- Decret 135/1995, de 24 de març, sobre el Codi d'Accessibilitat de Catalunya.
- Codi Tècnic de l'Edificació (DB SUA).
- Criteris Generals d'aplicació de la normativa d'accessibilitat a les activitats en edificis existents (Documents TAAC).

MN 2.6 NORMATIVA SOBRE SOROLLS

- Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
- Decret 176/2009, sobre protecció contra la contaminació acústica
- Ordenança municipal sobre sorolls, Igualada

DOC. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

José Luis Pérez Álvarez, Arquitecte tècnic, col·legiat [redacted] pel CATEB Arquitectura Tècnica Barcelona i autor del projecte de Adequació de local pera l'ús de magatzem i guarda de bibliobús, al carrer de la Gran Bretanya nº 28 local 11b d'Igualada, declara:

D'acord a l'estipulat en l'article 125 del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, aprovat pel reial decret 1098/2001, es manifesta que el present projecte comprèn una OBRA COMPLETA, sent susceptible de ser lliurat a la seva terminació a l'ús previst per a l'Administració contractant.

Sant Cugat del Vallès març de 2025

JOSE LUIS PEREZ ALVAREZ - DNI [redacted]

Firmado digitalmente por JOSE LUIS PEREZ ALVAREZ - DNI [redacted]
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, sn=PEREZ ALVAREZ, givenName=JOSE LUIS, serialNumber=IDCES-[redacted] cn=JOSE LUIS PEREZ ALVAREZ - DNI [redacted]
Fecha: 2025.03.25 17:36:21 +01'00'

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2 | ESTUDI GESTIÓ RESIDUS

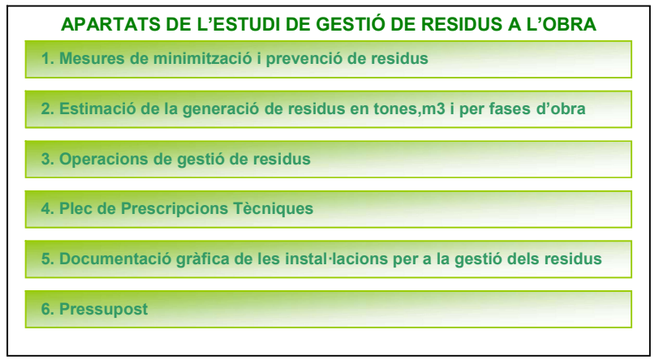
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1 Objecte

L'objecte d'aquest document és la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus a l'Obra que s'adjunta en el Projecte Executiu, d'acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica, catalana i estatal. Marc legal que estableix el règim jurídic de la producció i gestió de residus de construcció i demolició, amb el fi de fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització i reciclat o altres formes de valorització, i l' adequat tractament dels destinats a eliminació (monodipòsit).

2 Criteris generals

Aquest Estudi de Gestió de Residus, aquests s'organitzaran d'acord amb els apartats que mostra la figura següent, que recull, a més dels requisits prescrits en els textos legals de referència, altres accions complementàries per contribuir a millorar la gestió i la traçabilitat dels residus.



3 Continguts d'un Estudi de Gestió de Residus de construcció i d'enderroc

Aquest document recull les directrius de gestió de residus de la construcció i demolició que posteriorment es concretaran a obra mitjançant el Pla de Gestió de Residus.

3.1 Minimització i prevenció

S'adjunta fitxa amb les accions de minimització i prevenció, o d'altres que poden ajudar a una millor gestió dels residus, què el tècnic responsable ha de tenir en compte abans de començar el projecte, i que ha de complimentar una vegada finalitzada la seva redacció, assenyalant o afegint aquelles bones pràctiques que ha considerat i en el projecte.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Identificació de l'obra: Local Bibliobus Diputació Barcelona

Adreça: Carrer de la Gran Bretanya 28 local 11 B Igualada *Autor:* José Luis Pérez Álvarez

Accions:	*Es considera?*
☑ *S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzarlos al mateix emplaçament?*	☑ Sí ☐ No
☑ *Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?*	☑ Sí ☐ No
☑ *S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?*	☑ Sí ☐ No
☐ *S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?*	☐ Sí ☑ No
☑ *S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra.* *La reutilització dels materials en la pròpia 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.*	☑ Sí ☐ No
☑ *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?*	☑ Sí ☐ No
☑ *S'ha modulat el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls?*	☑ Sí ☐ No
☑ *S'ha dissenyat l'edifici tenint 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 sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil).*	☑ Sí ☐ No
☑ *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?*	☐ Sí ☑ No

Data: 10 Març de 20255

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.3 Operacions de gestió de residus

Aquest apartat s'inclou per deixar constància del ventall d'operacions i d'instal·lacions destinades a la gestió dels residus que cal preveure des de la fase de projecte.

Una obra té dos tipus de gestió,la gestió dins de l'obra i fora de l'obra. Per aquest motiu es considera imprescindible fer una reflexió sobre les diferents possibilitats de gestió "internes" i "externes" més adequades per a la nostra obra d'acord a:

– L'espai disponible per realitzar 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 demolició i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc.

En qualsevol cas, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició i, s'ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

Per fer-ho viable, es recomana que la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició estigui formada per la segregació dels residus Inerts, dels residus No Especials i dels residus Especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

Cal tenir en compte, però, que aquesta gestió mínima pot anar-se ampliant en funció de les possibilitats de valorització (internes i externes) que existeixin a la mateixa obra i a l'entorn proper d'aquesta. En el primer cas ens referim a la capacitat que pugi tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim a l'abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).

La classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, reutilitzat (en els cas de la runa neta) a mateixa obra on s'ha produït.

Es a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d'estar sotmesa a una destria inicial que permeti disposar d'una matèria primera uniforme i d'un material resultant de qualitat.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra) és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugi ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

Per definir les operacions de gestió de residus caldrà deixar constància de:

- El tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu, de l'espai de l'obra, de la viabilitat de tenir una planta mòbil matxucadora a l'obra, etc.

- La quantitat de material reutilitzat (m3 una vegada matxucats) a l'obra procedent del reciclatge in situ dels residus petris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m3) que s'ha evitat portar a abocador.
- Els models de senyalitzacions emprades per als contenidors segons el tipus de residu que poden contenir.
- Les dades sobre destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats).

A continuació s'adjunten, en forma de taula, uns models de fitxa per facilitar la identificació de les operacions de gestió de residus dintre i fora de l'obra, més apropiats per a l'obra a executar.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

versió V4 2018

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

Identificació de l'Obra:	Bibiobus DIBA		
Adreça:	Carrer de la Gran Bretanya 25	Municipi/Comarca:	Igualada
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	José Luis Pérez	Tipus d'intervenció:	REFORMA

RESIDUS D'EXCAVACIÓ		S'han detectat terres contaminades		Avaluació i caracteristiques dels residus				Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
		no	si	Volum de terres(real) m3	Volum de terres(aparent) m3	Pes de terres(real) Tn	Densitat(real) Tn/m3	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta						2,00	-	-	-	-
	Grava i sorra solta						1,70	-	-	-	-
	Argiles						2,10	-	-	-	-
REBLIMENTS	Terra vegetal						1,70	-	-	-	-
	Terraplè						1,70	-	-	-	-
	Pedraplè						1,80	-	-	-	-
ALTRES	Llots: De perforació							-	-	-	-
	Llots: De drenatge							-	-	-	-
	Altres							-	-	-	-

NOTA I: En cas que en l'estudi de gestió i en el corresponent pla de gestió, s'hagi previst la reutilització de terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses generades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o rebliment, cal que la llicència d'obres determini la forma d'acreditació d'aquesta gestió. Aquesta acreditació pot realitzar-se mitjançant el serveis tècnics mpals o be per empreses acreditades externes. El cost d'aquesta acreditació haurà de ser assumit pel productor dels residus.

NOTA II: Les terres i llots (170503* i 170505*) els quals contenen substàncies perilloses, classificats com residus perillosos, s'hauran d'inventariar segons el catàleg de residus.

RESIDUS D'ENDERROCS		S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i caracteristiques dels residus			Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
Enderroc en rehabilitació i reforma		no	si		Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Volum aparent m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
sup a enderrocar (m2)	10,00													
Formigó		X	-	NO				2,80	4,76	3,79	170101	NP	D5	R5
Maons, teules i Material ceràmic		X	-	NO				2,30	3,85	1,74	170102 170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		-	-					2,00	3,40	4,73	170904	NP	D5-D9	R5
Guix		-	-					1,00	1,70	1,19	170802	NP	D5	R5
Metalls		X	-	NO				0,02	0,03	0,09	170407	NP	-	R4
Fusta		X	-	NO				0,01	0,01	0,00	170201	NP	-	R1-R3
Vidre		-	-						-		170202	NP	D5	R5
Plàstic		-	X					0,50	0,96	0,52	170203	NP	D5	R5

RESIDUS DE REHABILITACIÓ - REFORMA OBRA PARCIAL		S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i caracteristiques dels residus		Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
		no	si		Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
sup construïda (m2)													
Formigó		-	-							170101	NP	D5	R5
Material ceràmic										170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		-	-							170904	NP	D5-D9	R5
Guix		-	-	NO				1,00	0,40	170802	NP	D5	R5
Metalls		X	-	SI				1,00	0,36	170407	NP	-	R4
Fusta		X	-	SI				1,00	0,25	170201	NP	-	R1-R3
Vidre		-	-							170202	NP	D5	R5
Plàstic		X	-	SI				0,50	0,08	170203	NP	D5	R5
Paper i cartró		X	-	SI				0,50	0,03	150101	NP	D5	R1-R3
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles		-	-							150110	P	D5-D9-D10	R3-R4-R5

NOTA I : Els residus els quals contenen substàncies perilloses o han estat en contacte amb ells, s'hauran d'inventariar segons la taula model de residus perillosos

NOTA II : La separació en fraccions de petris i no petris s'ha de portar a terme pel posseïdor dels residus de la construcció i demolició dins de l'obra en que es produeixin. La separació de la resta de fraccions s'ha de portar a terme preferentment pel posseïdor dins de la mateixa obra, i sinó fos possible, encomanar la separació en fraccions a un gestor de residus extern.

versió V4 2018

Identificació de l'Obra:	Bibiobus DIBA		
Adreça:	Carrer de la Gran Bretanya 25	Municipi/Comarca:	Igualada
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	José Luis Pérez	Tipus d'intervenció:	REFORMA

RESIDUS GESTIONATS FORA DE LES INSTAL·LACIONS DE L'OBRA (si s'escau)

Tipologia de Residus	Productor	Posseïdor	Codi del gestor	gestor

VALORACIÓ DEL LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'EXCAVACIÓ (formarà part del pressupost del projecte)

Tipologia de Residus			Volum real	m3	Abocador/ Valoritzador		Transport		
			Esponjament	35,00%	€/m3	Total	Total	Km	€/km
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta								
	Grava i sorra solta								
	Argiles								
REBLIMENTS	Terra vegetal								
	Terraplè								
	Pedraplè								
ALTRES	Llots	De perforació							
		De drenatge							
	Altres								
VALORACIÓ TOTAL:									

VALORACIÓ DE LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'ENDERROCS I CONSTRUCCIÓ (formarà part del pressupost del projecte)

Tipologia de Residus	Volum real	m3	Operacions de destria i recollida selectiva (€/m3 o €/tn)		Abocador/ Valoritzador		Transport (unitat/m3)		6
	Esponjament	35,00%	Obra	Inst. Tractament	€/m3	Total	Total	Km	€/km
Formigó	0,98		-	-	50,00	49,00	96,40	20,00	4,82
Material ceràmic	3,11		-	-	50,00	155,25	96,40	20,00	4,82
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses	2,70		-	-					
Guix	2,70		-	-	50,00	135,00	96,40	20,00	4,82
	Pes	Tn	Obra	Inst. Tractament	€/Tn	Total	Total	Km	€/km
Metalls	0,45		-	-	36,00	16,20	96,40	20,00	4,82
Fusta	0,25		-	-	105,00	26,44	96,40	20,00	4,82
Vidre			-	-	34,00		-	20,00	4,82
Plàstic	0,60		-	-	76,00	45,62	96,40	20,00	4,82
Paper i cartró	0,03		-	-	100,00	3,50	96,40	20,00	4,82
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles			-	-			-		
VALORACIÓ TOTAL:	1.105,81				431,01		674,80		

Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus d'excavació		Total dipòsit	
	Tn	11 €/Tn	-	€

Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus de construcció i d'enderrocs		Total dipòsit	
	13,19 Tn	11 €/Tn	150,00	€

NOTA: Cal presentar davant de l'ajuntament, juntament amb la sol·licitud de la llicència d'obres, un document d'acceptació que sigui signat per un gestor de residus autoritzat, per tal de garantir la correcta destinació dels residus separats per tipus. En aquest document hi ha de constar el codi de gestor, el domicili de l'obra, i l'import rebut en concepte de dipòsit per a la posterior gestió. Aquest dipòsit, té per objecte garantir que la gestió dels residus de la construcció i la demolició que siguin generats en una obra concreta per la persona productora, s'efectua d'acord amb la normativa vigent.
La persona sol·licitant de la llicència, ha de presentar a l'ajuntament corresponent el certificat acreditatiu de la gestió dels residus referent a la quantitat i tipus de residus lliurats.

Classificació del residu

NP Residus no perillosos
P Residus perillosos
DP Residus amb perillositat pend. de determinar

Operacions d'eliminació del residu

D1 Dipòsit sobre el sòl o al seu interior (abocament)
D2 Tractament al medi terrestre (ex. biodegradació)
D3 Injecció en profunditat
D4 Embassament superficial
D5 Dipòsit controlat en llocs esp. dissenyats
D6 Abocament al medi aquàtic, excepte al mar
D7 Abocament al mar, incl. inserció al llit marí
D8 Tractament biològic no especificat
D9 Tractament fisicoquímic no especificat
D10 Incineració a la terra
D11 Incineració al mar
D12 Emmagatzematge permanent
D13 Combinació o mescla prèvia (D1 a D12)
D14 Reenvasat previ (D 1 a D 13)
D15 Emmagatzematge en espera (D 1 a D 14)

Vies de valorització dels residus

R1 Utilització principal com a combustible o una altra forma de produir energia
R2 Recuperació o regeneració de dissolvents
R3 Reciclatge o recuperació de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents (inclosos el compostatge i altres processos de transformació biològica)
R4 Reciclatge o recuperació de metalls i de compostos metàl·lics
R5 Reciclatge o recuperació d'altres matèries inorgàniques
R6 Regeneració d'àcids o de bases
R7 Valorització de components utilitzats per a reduir la contaminació
R8 Valorització de components procedents de catalitzadors
R9 Regeneració o un altre nou ús d'olis
R10 Tractament dels sòls que produeixi un benefici en l'agricultura o una millora ecològica d'aquests sòls
R11 Utilització de residus obtinguts a partir de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R10
R12 Intercanvi de residus per sotmetre'ls a qualsevol de les operacions enumerades entre R 1 i R 11 i R14. S'hi inclouen operacions prèvies a la valorització, inclòs el tractament previ, operacions com ara el desmuntatge, la classificació, la trituració, la compactació, la pel·letització, l'assecatge, la fragmentació, el condicionament, el reenvasament, la separació, la combinació o la mescla
R13 Emmagatzematge de residus en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R 12 i R14 (exclòs l'emmagatzematge temporal, en espera de recollida, al lloc on es va produir el residu).
R14 Preparació per a la reutilització
R15 Rebliment

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.4 Plec de Prescripcions Tècniques

Caldrà afegir en el Plec de Prescripcions Tècniques del Projecte, les Prescripcions Tècniques adequades a la gestió de residus de construcció i enderroc i que regulin les feines d'emmagatzematge, maneig, separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.

3.5 Documentació gràfica de les Instal·lacions per a la gestió dels residus

De les operacions de gestió de residus triades a l'apartat 3.3 d'aquesta guia, on s'ha especificat el tipus de separació selectiva a tenir en compte durant la fase d'execució, es dedueix el nombre de contenidors que caldrà disposar simultàniament per tal de preveure un espai per a l'aplec de residus a l'obra.

Per tal d'identificar la zona reservada per a la gestió dels residus caldrà adjuntar plànols senyalitzant les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge (ubicació dels contenidors i zones d'aplec), maneig, separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de la construcció i demolició dintre de l'obra (plantes mòbils, etc.).

Si s'escau, aquests plànols hauran d'indicar la localització dels punts de l'obra susceptibles d'admetre material reutilitzat o reciclat. Aquestes instal·lacions hauran de contenir, com a mínim, un contenidor de residus No Especials i un altre de residus Especials, tot i que aquesta opció no és la més recomanada des del punt de vista ambiental ja que dificulta el reciclatge. En cas d'optar per aquesta via de gestió, s'aconsella justificar la decisió.

Aquests plànols es particularitzaran en el Pla de Gestió de residus.

3.6 Pressupost

En aquest apartat de l'Estudi de Gestió de residus caldrà definir els detalls del cost associat a la gestió de residus de construcció i enderroc i deixar constància en un capítol pressupostari independent que formarà part del pressupost del projecte executiu.

Es recomana detallar les partides relacionades amb:

– La classificació dels residus d'acord amb les operacions de separació selectiva triades.
– Subministrament d'equips d'obra per a la gestió de residus (contenidors, compactadores, etc.)
– El cost associat a l'ús d'una maquinària mòbil de matxuqueix, trituració, etc.
– El cost associat a la càrrega, transport i disposició dels residus cap a centrals de reciclatge, centrals de transferència o dipòsits controlats.

4 Aspectes a tenir en compte en el Pla de Gestió de residus

Abans del començament de l'obra el contractista haurà de revisar i/o modificar l'Estudi de Gestió de residus i desenvolupar el Pla corresponent. En qualsevol cas s'hauran de seguir les prescripcions previstes a la Normativa d'aplicació.

Caldria que el Pla adjuntés els documents d'acceptació amb les empreses de gestió de residus, que hauran d'ésser formalitzats una vegada aprovat aquest document pel promotor i la direcció facultativa.

El Pla de gestió de residus haurà de seguir, com a mínim, el tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'Estudi o, en cas contrari, justificar-ho

5 Marc legislatiu

A continuació es llista un resum de les principals Normatives d'aplicació en aquesta Guia:

– Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, per el que se regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.

– Reial Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

– Reial Decret 396/2006, de 31 de Març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. («BOE» 86, d'11-4-2006.)

– Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.

– Decret 201/1994, de 26 de juliol, modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

– Reial Decret 833/1988, pel que s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Perillosos.

– Llei 15/2003, de modificació de la Llei 6/199, reguladora dels residus.

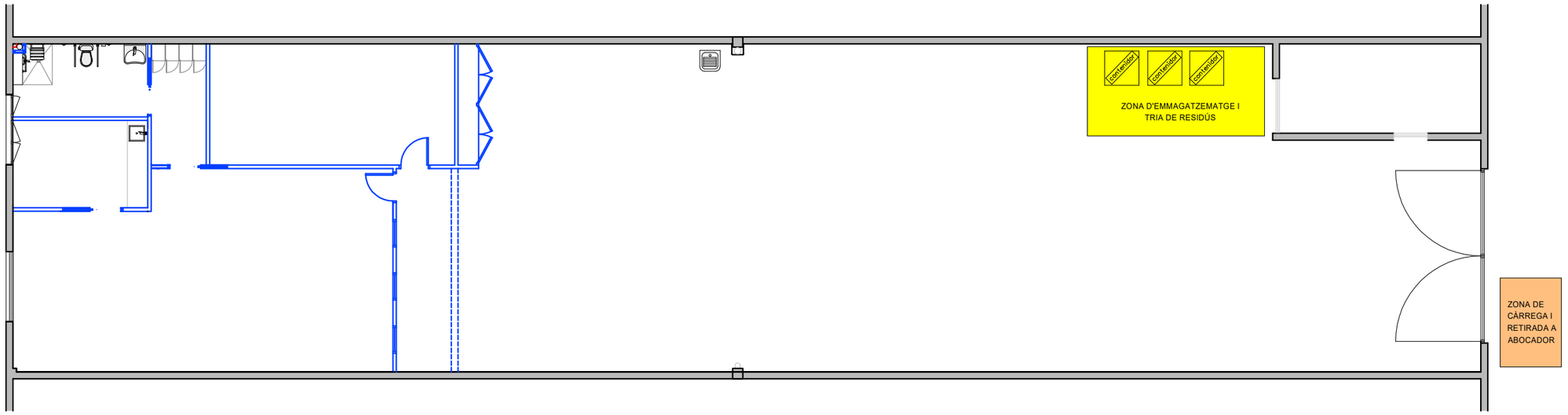
– Plan Nacional de residuos de la construcción y demolición (PNRCD) 2001-2006

– Ley 10/98, de 21 de abril, de residuos

. A la web de l'agència de Residus (www.arc-cat.net) es pot consultar la normativa relativa als residus.

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A L'ÚS DE MAGATZEM i GUARDA DE BIBLIOBUS, AL CARRER DE LA GRAN BRETANYA, Nùm. 28 LOCAL 11b D'IGUALADA.

TÈCNIC

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

pz José Luis Pérez Arquitecte Tècnic Col·legiat [redacted]

TÍTOL DEL PLÀNOL

GESTIÓ DE RESIDUS

DATA

FEBRER 2025

ESCALA

1/150

Nùm. PLÀNOL

13

Diputació Barcelona
Document signat electrònicament. Fitxes vàlides a: https://seuelectronica.diba.cat
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd3841d4b0d0e652. Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3 | PLANING

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

pz José Luis Pérez
Arquitecte Tècnic
Colg. num [redacted]

Diputació Barcelona

PLANIFICACIÓ OBRES **PROJECTE ADQUACIÓ DE LOCAL DE LA L'ÚS DE MAGATZEM I G UARDA DE BIBLIOBÚS AL CARRES DE LA GRAN BRETANYA Nº 28 LOCAL 11b. D'IGUALADA**

	duració	setmana 1	setmana 2	setmana 3	setmana 4	setmana 5	setmana 6	setmana 7	setmana 8	setmana 9	setmana 10	setmana 11	setmana 12	setmana 13	setmana 14
TREBALLS PREVIS															
enderrocs	1 d														
SISTEMA ENVOLVENTS I ACABATS EXTERIORS															
reixes ventilació	1 d														
finestra alumini	1d														
SISTEMA ENVOLVENTS I ACABATS INTERIORS															
compartimentacions parets	20d														
compartimentació sostre	15d														
compartimentació mampares	10d														
compatimentació estructures	5d														
frontal armari	5d														
pintura parets	15d														
enrajolats parets	5d														
paviment ceràmic terres	20d														
SISTEMES CONDICIONAMENTE INSTAL·LACIONS															
instal.lacio fontaneria	15d														
instal.lació elèctrica	25d														
intal.lació clima	10d														
insal.lació renovació aire	15d														
instal.lació detecció incendis	15d														
altres instal.lacions senyals febles	15d														
sanitaris i aixetes	5d														
llums i mecanísmes	5d														
EQUIPAMENT															
mobiliari i equipament	10d														
SEGURETAT I SALUD	70d														

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

4 | EBSS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

Dades de l'obra	
- Tipus d'obra:	Adequació de local per l'ús de magatzem i guarda de bibliobús.
- Emplaçament:	C/Gran Bretanya Nº 28 local 11 b a Igualada (08700)
- Superfície construïda total:	Sector 1 Zona aparcament bibliobús 281,91 m2 Sector 2 Àrea Administrativa 113,67 m2 Magatzem logístic 26,95 m2 Serveis Higiènics 08,56 m2 Vestidor 06,10 m2 Office menjador 10,43 m2 Oficina/magatzem biblioteca 61,63 m2 **SUPERFICIE TOTAL CONSTRUÏDA 395,58 M2**
- Promotor:	Diputació de Barcelona
- Arquitecte Tècnic autor del Projecte d'execució:	José Luis Pérez Álvarez
- PEM de projecte: PEC (+19% + iva) de projecte:	88.150,84€ 126.927,96€
- Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:	José Luis Pérez Álvarez Arquitecte Tècnic col·legiat [redacted]
- Previsió de durada de l'obra:	3,5 mesos
- Previsió nº de treballadors:	6 (màxim simultàniament) i considerant una mitja de 4

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Dades tècniques de l'emplaçament

- Topografia:	L'edifici existent està situat al polígon Industrial "Les Comes". Situat a la zona Nord-este del municipi, amb un relleu sense grans desnivells, i col·lindant amb la Riera de Òdena.
- Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic	No es modifica.
- Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:	L'entorn urbà consolidat, és el Polígon industrial "Les Comes".
- Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades:	El local disposa de xarxa elèctrica de baixa tensió, xarxa d'aigua potable, clavegueram i xarxa d'enllumenat públic.
- Ubicació de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres	El carrer de Gran Bretanya es un vial de direcció de circulació única, amb dues voreres amb arbrat. L'entrada al local es a traves d'un passatge particular obert que pertany al Nº 28 del carrer de la Gran Bretanya. La densitat de circulació del passatge es la pròpia de servei dels locals, i la del carrer es mínima.

Ref. col.

Sant Cugat del Vallès, març de 2025

el Titular

Diputació de Barcelona

L'Arquitecte Tècnic

José Luis Pérez Álvarez

JOSE LUIS PEREZ ALVAREZ - DNI [redacted]

Firmado digitalmente por JOSE LUIS PEREZ ALVAREZ - DNI [redacted]
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, sn=PEREZ ALVAREZ, givenName=JOSE LUIS, serialNumber=IDCES[redacted] cn=JOSE LUIS PEREZ ALVAREZ - DNI [redacted]
Fecha: 2025.03.25 17:36:59 +01'00'

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

A)) JUSTIFICACIÓ DE LA REDACCIÓ D'EBSS ENVERS ESS

S'ha redactat l'Estudi bàsic de Seguretat i salut ja que no es contempla cap dels paràmetres següents:

1. que el pressupost de contracta sigui ≥ 450.760€
2. que la duració estimada de l'obra sigui > 30 dies laborables, treballant en algun moment simultàniament més de 20 treballadors
3. que el volum de mà d'obra estimada de la suma total dels dies de treball (jornals) sigui > 500 (*)
4. a les obres de túnels, galeries, conduccions soterrànies i embassaments

- (*) S'estima que 500 jornals equivalen a un P.E.M. de 320.000 € d'acord amb les actualitzacions del MB coac

B)) CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES i DE LES TASQUES

Descripció de les obres:

Adequació de local per l'ús de magatzem i guarda de bibliobús.

Es consideren previstes les tasques i corresponent oficis que hi intervenen:

- Desmantellaments i enderrocs
- Soleres de formigó armat in situ (operari abocat i vibrat, ferrallista, encofrador...)
- Tancaments exteriors (operaris de muntatge...)
- Tancaments interiors (operaris de muntatge...)
- Revestiments (enrajoladors...)
- Paviments
- Fals sostres
- Ram de fuster
- Serraller
- Instal·lacions

Materials considerats en projecte:

Els materials proposats són:

- Revestiments de fàbrica de maó cara vista
- Formigó armat in situ
- Mampares HPL, aquest material ha de ser preparat per fixar elements i equipament sanitaris
- Pintat general interior dels mòduls
- Serralleria exterior
- Tancaments alumini / vidre
- Modernitzar instal·lacions:
    - Connexió escomeses
    - Electricitat: distribució de nou cablejat i nous subquadres elèctrics
    - Fontaneria: nova distribució
    - Sanejament: connexió i distribució nova
    - Il·luminació: enllumenat integrat nou i emergència
    - Climatització
    - Instal·lacions contra incendis

Interferències i Serveis Afectats:

Inicialment no s'han detectat interferències de serveis públics (línies elèctriques, gas, aigua, i telèfon).

L'accés al recinte és controlat, es pot limitar un espai limitat de treball. Es recalca que l'activitat del recinte Mundet no pot quedar aturada durant les feines de reforma dels Mòduls. En la mesura que sigui possible s'afectarà el mínim possible a les activitats i usuaris.

Es recalca que l'activitat del Recinte de Mundet no pot quedar aturada durant les feines d'adequació dels mòduls, per tant s'adaptarà l'execució de l'obra a les activitats de funcionament. S'ha de preveure la mínima afectació als usuaris i treballadors al llarg de les tasques definides en aquest projecte. Es tractarà les possibles qüestions que sorgeixin respecte a l'afectació del serveis amb el personal adient que gestioni les instal·lacions i es realitzarà un Planning acurat.

En les visites setmanals, es farà una previsió de la setmana següent per tal de poder planificar els treballs.

- Es important, degut a la concurrència amb altres activitats pròpies del recinte, coordinar adequadament els treballs, delimitar i senyalitzar les zones de treball i evitar riscos a terceres persones. Es farà ús de cartells de prohibició del pas de persones alienes a l'obra, d'ús d'equips de protecció individual i s'evitarà el pas de persones a través de les zones de treball.
- Abans de l'inici del treballs es demanarà a les empreses responsables dels diferents serveis afectats que poguessin haver, els plànols de localització de les seves línies o canalitzacions. Electricitat (aèria o soterrada), aigua (potable, col·lectors de fecals, pluvials, …), telefonia, gas, etc..
- Sempre que existeixi sospita de que pot existir realment alguna interferència s'avisarà, abans de iniciar qualsevol actuació, a un tècnic de la companyia responsable. Aquest anirà en persona al lloc exacte on es sospita que podria haver la interferència, i seguint amb les instruccions del mateix i del encarregat de l'obra i/o del tall, es començarà a actuar, amb la oportuna realització de cales, o l'ús de detectors geofísics si és el cas.
- Si és necessària maquinaria especial per a realitzar amidaments, aquesta es demanarà a empreses externes i/o a la companyia responsable de la interferència, així com a qualsevol altre tipus d'assessorament tècnic.
- Es controlarà els accessos a les zones de l'obra de manera que solament les persones autoritzades i que disposin dels equips de protecció individual corresponent i d'obligat compliment, puguin accedir a l'obra.

En aquest estudi es detallen un conjunt de mesures per tal d'evitar, o en els seu defecte, reduir els riscos associats a tercers. Finalment s'indica que en cas de no existir compatibilitat per al desenvolupament d'algun dels treball amb les mesures descrites a continuació, es duran a terme en horaris sense cap mena d'activitat.

Instal·lacions Provisionals per als Treballadors (instal·lacions higièniques i de confort pels treballadors):

Degut a les característiques d'aquesta obra es pot adequar una zona sanitària en el mateix recinte d'obra dels mòduls per a les instal·lacions d'Higiene i benestar (amb menjador, vestuaris i aseos).

Constarà D'un mòdul prefabricat per a menjador. (contant 1,50m2/treballador)
D'un mòdul prefabricat per a vestuari. (contant 1,50m2/treballador)
D'un mòdul prefabricat de lavabo. (mín. 1 per c/10 treballadors).

C)) VALORACIÓ DE RISCOS I MESURES

Riscos previsibles: (i avaluació)	probabilitat	gravetat	avaluació del risc
- Caigudes de persones al mateix nivell.	Alta	Greu	Elevat
- Caigudes de persones a diferent nivell.	Alta	Molt greu	Crític
- Caiguda d'objectes per manipulació.	Baixa	Lleu	Ínfim
- Projecció de fragments o partícules.	Mitja	Lleu	Baix
- Cops per objecte o eina.	Mitja	Lleu	Baix
- Sobreesforços, per moviments repetitius.	Baixa	Lleu	Ínfim
- Sobreesforços, per postures forçades.	Baixa	Lleu	Ínfim
- Contactes elèctrics.	Mitja	Molt greu	Elevat
- Contactes tèrmics .	Baixa	Greu	Baix
- Inhalació o contacte cutani de substàncies nocives.	Mitja	Lleu	Baix
- Trepitjades sobre objectes.	Alta	Greu	Elevat
- Atrapament per o entre objectes.	Baixa	Molt greu	Mig
- Afectacions a tercers aliens a l'obra.	Baixa	Lleu	Ínfim

Mesures preventives:

- Correcta manipulació de càrregues, ja sigui manual o per mitjà d'elements auxiliars.
- Ordre i neteja permanent.
- Correcta execució dels treballs.
- Delimitació i senyalització de les zones de treball.
- Correcta senyalització d'advertència / perill / protecció

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Mitjans auxiliars, maquinària i equips a utilitzar a l'obra:

- Preses provisionals escomeses
- Escales de mà
- Excavadores
- Camions 'dúmpers' de petita cilindrada
- Planta de formigó i bombatge
- Eines manuals
- Serra de disc
- Taladradora portàtil
- Armadures
- Formigonera pastera
- Bastida amb elements prefabricats sistema modular

Riscos previsibles amb l'ús de maquinària i equips a l'obra:

- Atropellament de persones
- Col·lisió amb altres màquines
- Bolcada del camió
- Cops per la manipulació
- Cops amb el cubilot
- Atrapament durant les operacions de manteniment o muntatge.
- Dermatitis per contacte amb material.
- Projecció als ulls de partícules.
- Sobreesforços.
- Cremades durant la manipulació de les zones calentes del camió per al manteniment.
- Risc de contacte elèctric

Mesures preventives:

- Correcta manipulació de càrregues, ja sigui manual o per mitjà d'elements auxiliars.
- Ordre i neteja permanent.
- Correcta execució dels treballs.
- Delimitació i senyalització de les zones de treball.
- Correcta senyalització d'advertència / perill / protecció

Proteccions col·lectives:

- Baranes de seguretat
- Tanques tubulars, 90cm d'alçada
- Delimitació de les zones de treball
- Compaginat treballs amb l'entorn i produir una mínima afectació al funcionament normal de les instal·lacions.

Equips de protecció individual:

- Calçat de seguretat o botes de seguretat de canya alta
- Guants de protecció (lona / cuir / o neoprè)
- Casc de seguretat
- Ulleres de protecció
- Equipament dielèctric
- Granota de treball.
- Cinturó antivibratori (de manera especial en la traginadora de trabuc "dúmper" de petita cilindrada).
- Cinturó de seguretat (si calgués)
- Davantal, en cas de treballs en taller ferralla.
- Mascareta amb filtre antipols, si es manipula la màquina

LLOC DE TREBALL: transport de material, càrrega i descàrrega

ESP.	IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DESCRIPCIÓ.	VALORACIÓ			PLANIFICACIÓ ACTIVITATS DE PREVENCIÓ
		POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ (1)	SEVERITAT DEL DANY (2)	VALORACIÓ DEL RISC (3)	
E	Sobreesforços	B	C	B	Realització de manipulació de càrrega correcta – seguir les normes de seguretat, coordinació entre diversos operaris, prohibició d'un únic treballador.
S	Danys a tercer, cops, aixafaments...	D	B	B	Delimitació i senyalització correcta, impediment del pas per sota de la càrrega, solament accés a personal autoritzat i degudament format, senyes acústiques. Sempre més d'un operari.
S	Accidents de trànsit	D	B	B	Compliment del Codi de Circulació i subjectar correctament la càrrega.
S	Caiguda de personal al mateix nivell	B	D	C	Ordre i neteja correcta.
S	Caiguda de personal a diferent nivell	C	B	B	Ús correcte d'escales preparada per a la manipulació del camió, no saltar del camió al terra ni a la inversa, sempre subjectar-se ambdues mans.
S	Aixafament de càrrega en suspensió	C	A	A	Delimitació i senyalització, senyals acústiques i gràfiques. Sempre dos treballadors com a mínim.
S	Cops amb objectes o eines	B	D	C	Ús del porta-eines, mitjans auxiliars adequats.
S	Caiguda d'objectes en el moment de la descàrrega	C	B	A	Portar el material perfectament immobilitzat durant el seu transport mitjançant cordes i tascons per evitar desplaçaments. Assegurar-se que en tot moment del deslligament del material. Que no caigui sobre els treballadors.
S	Caiguda de material durant el transport manual	B	C	B	Compliment de les normes de transport del material. Ús obligatori d'equips de protecció individual (casc, botes, guants, etc.). Es transportarà amb l'ajuda de dos operaris.
H	Cops de calor	C	B	B	Treball en hores de sol que no siguin molt fortes (a primer hora del matí o última hora del dia). Realitzar descansos efectius en llocs frescos, beure molts líquids freqüentment, preferiblement aigua. Roba de cotó amb mànigues llargues.

ESPECIALITAT:
S. Seguretat
H. Higiene
E. Ergonomia

(1) POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ
A. És el resultat més possible que es materialitzi.
B. És completament possible, probabilitat del 50% aprox.
C. La probabilitat que es materialitzi és de 25% aprox.
D. No és lo més probable, seqüència o coincidència rara.
E. Seqüència o coincidència rara.
E. No se preveuen danys.

(2) SEVERITAT DEL DANY
A. Mort
B. Lesions molt greus
C. Lesions greus
D. Lesions lleugeres

(3) VALORACIÓ DEL RIESC
A. Alta (Prioritat 1ª)
B. Mitja (Prioritat 2ª)
C. Baixa (Prioritat 3ª)

LLOC DE TREBALL: instal·lacions elèctriques, muntatge i estesa de cable.

ESP.	IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DESCRIPCIÓ.	VALORACIÓ			PLANIFICACIÓ ACTIVITATS DE PREVENCIÓ
		POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ (1)	SEVERITAT DEL DANY (2)	VALORACIÓ DEL RISC (3)	
S	Caigudes a diferent nivell	C	B	B	Fer ús de les proteccions col·lectives correctes. El personal ha d'utilitzar els equips de Treball Segur en Alçada, verificació de l'alçada a la que es treballa i escollir apropiadament el tipus d' eslinga a utilitzar. El personal disposarà de la formació especifica y adequada.
S	Caigudes al mateix nivell	C	C	B	Ordre i neteja, senyalització, delimitar zones d'emmagatzematge de materials.
S	Contactes elèctrics directes o indirectes	D	B	B	Previ a l'inici dels treballs , desconnectar els possibles punts de tensió de la instal·lació, senyalització de "personal treballant en la instal·lació".
S	Treballs en proximitat a instal·lacions o equips en tensió	C	B	B	Tots els treballadors estan autoritzats segons el que estableix el RD 614/2001, addicional els cables es protegeixen amb teles viniliques aïllants i tots els treballadors han de d'utilitzar EPI dielèctrics
S	Ferides en extremitats i/o en ulls degut a cops contra objectes o projeccions.	C	C	B	S'utilitzaran els equips de protecció individual durant tota l'estada dintre de l'obra (guants, ulleres, etc.).
S	Cops per caiguda d'eines	B	D	B	Les eines han de ser portades, en la mesura d'allò possible, amb un portaeines. La zona de treball ha d'estar degudament senyalitzada.
S	Lumbàlgies i dolors múscul-esquelètics	C	D	C	Aixecament de càrregues superiors a 25 kg es realitzarà entre dos o més operaris. Ús de mitjans mecànics auxiliars.
S	Exposició a il·luminació deficient	C	D	C	Ús d'elements independents d'il·luminació, focus portàtils estancs.

ESPECIALITAT:
S. Seguretat
H. Higiene
E. Ergonomia

(1) POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ
A. És el resultat més possible que es materialitzi.
B. És completament possible, probabilitat del 50% aprox.
C. La probabilitat que es materialitzi és de 25% aprox.
D. No és lo més probable, seqüència o coincidència rara.
E. Seqüència o coincidència rara.
F. No se preveuen danys.

(2) SEVERITAT DEL DANY
A. Mort
B. Lesions molt greus
C. Lesions greus
D. Lesions lleugeres

(3) VALORACIÓ DEL RIESC
A. Alta (Prioritat 1ª)
B. Mitja (Prioritat 2ª)
C. Baixa (Prioritat 3ª)

Diputació Barcelona
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLOC DE TREBALL: instal·lacions elèctriques, muntatge i estesa de cable.

ESP.	IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DESCRIPCIÓ.	VALORACIÓ			PLANIFICACIÓ ACTIVITATS DE PREVENCIÓ
		POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ (1)	SEVERITAT DEL DANY (2)	VALORACIÓ DEL RISC (3)	
H	Danys provocats per excés de soroll	C	C	C	Ús de protectors auditius (>80 dB).
S	Caigudes al mateix nivell	B	C	B	Mantenir l'ordre i neteja en el lloc de treball, delimitar les zones on s'emmagatzemi material.
S	Cops contra objectes	B	B	B	Equips de protecció individual obligatoris, respectar les distancies de seguretat entre operaris.
E	Aixecament i manipulació inadequada de càrregues manuals	B	D	C	Fer ús de les ajudes mecàniques i donar formació d'higiene postural als treballadors en el seus llocs de treball.
S	Risc elèctric	D	B	B	Els treballs es realitzaran pel personal degudament autoritzat i els seguiran els procediment de treballs segurs. Inspeccionar que les fonts elèctriques es trobin lliures de tensió. Aplicar les 5 REGLES D'OR: desconectar, tall de l'energia, enclavament, bloqueig i senyalització, comprovació d'absència de tensió, posada a terra i curtcircuit, senyalització de la zona de treball. Les activitats han de ser realitzades sense cap mena d'accesori ni joia, anells, etc., que pugin constituir-se com a material conductor. Verificar l'absència de tensió fent ús dels equips de medició apropiats.

ESPECIALITAT:
S. Seguretat
H. Higiene
E. Ergonomia

(1) POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ
A. És el resultat més possible que es materialitzi.
B. És completament possible, probabilitat del 50% aprox.
C. La probabilitat que es materialitzi és de 25% aprox.
D. No és lo més probable, seqüència o coincidència rara.
E. Seqüència o coincidència rara.
E. No se preveuen danys.

(2) SEVERITAT DEL DANY
A. Mort
B. Lesions molt greus
C. Lesions greus
D. Lesions lleugeres

(3) VALORACIÓ DEL RIESC
A. Alta (Prioritat 1ª)
B. Mitja (Prioritat 2ª)
C. Baixa (Prioritat 3ª)

LLOC DE TREBALL: : Desconnexió i connexió elèctrica- Posada en servei

ESP.	IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DESCRIPCIÓ.	VALORACIÓ			PLANIFICACIÓ ACTIVITATS DE PREVENCIÓ
		POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ (1)	SEVERITAT DEL DANY (2)	VALORACIÓ DEL RISC (3)	
S	Sòls irregulars, canalitzacions	C	B	B	Senyalitzar l'àrea de treball i mantenir en ordre el lloc de treball. Lliurar als treballadors els equips de protecció individual dielèctrics
S	Treballs en proximitat a instal·lacions o equips en tensió	C	B	B	Tots els treballadors estan autoritzats segons el que estableix el RD 614/2001.
S	Cops i talls amb objectes, eines i / o maquinària	C	B	B	Utilitzar el Calçat de seguretat, ulleres de protecció, casc, guants de protecció. Es deuen utilitzar les eines acords a l'activitat a realitzar
E	Aixecament i manipulació inadequada d'eines manuals	B	C	B	Aixecament de càrregues superiors a 25 kg es realitzarà entre 2 o més operaris Quan vagi a realitzar aixecament de càrregues manuals procuri primer avaluar el pes de la càrrega, procedir a doblegar els genolls i tractar d'aixecar la càrrega per verificar que pot carregar-la, en aquest cas, enganxar al seu cos la càrrega i realitzar l'aixecament.
S	Caigudes al mateix nivell.	B	C	B	Ordre i neteja, senyalització, delimitar zones d'emmagatzematge de materials.
S	Caigudes a diferent nivell.	C	C	B	Ús de bastides en els llocs de treball i reducció al mínim imprescindible l'ús de les escales de mà. Proteccions col·lectives
S	Danys deguts a factors elèctrics.	B	C	B	Previ al inici de les feines desconnectar la tensió de la instal·lació, senyalització de "personal treballant a la instal·lació", respectar al 100% les mesures de seguretat, correcte estat dels equips de treball.
S	Danys a tercers.	C	B	B	Senyalització, proteccions col·lectives.
S	Danys provocats per excés de pols.	C	D	B	Treballs a favor de vent, en llocs ventilats, ús de protectors de vies respiratòries i ulls
S	Cops per o contra objectes.	B	B	B	Equips de protecció individual obligatoris, respectar distancies de seguretat entre operaris
S	Contactes elèctrics en proves i posta en servei	C	B	B	Ús obligatori d'equips de protecció individual adequats, senyalització de personal treballant a la instal·lació
E	Lumbàlgies, dolors dors-lumbars o múscul-esquelètics.	B	D	C	Avaluar com a primera mesura l'ús de mitjans mecànics auxiliar. Procureu realitzar pauses durant l'exercici de l'activitat. Treballs que requereixen esforç físic realitzar entre 2 o més operaris, ús de medis mecànics auxiliars, seguir normes d'ergonomia, alternar treballs.
H	Danys provocats per excés de soroll.	C	C	C	Ús de protectors auditius (>80 dB).
S	Derivats de exposició a il·luminació deficient	C	D	C	Us de elements independents d'il·luminació, focus portàtils estancs.
S	Risc elèctric contacte directe	B	B	A	Aplicar les 5 REGLES D'OR: Desconnectar, tall l'energia, Enclavament, bloqueig i senyalització, Comprovació d'absència de tensió, Posada a terra i en curtcircuit, Senyalització de la zona de treball. Les activitats han de realitzar-se sense ús de joies anells i altres que puguin servir en algun moment de conductors. Comproveu l'absència de tensió fent ús dels equips de mesurament apropiats, tester o multímetre
S	Risc elèctric contacte indirecte	B	B	A	Treballar amb eines aïllants i en bon estat Evitar treballar amb equips que presentin empalmaments en el cablejat elèctric

ESPECIALITAT:
S. Seguretat
H. Higiene
E. Ergonomia

(1) POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ
A. És el resultat més possible que es materialitzi.
B. És completament possible, probabilitat del 50% aprox.
C. La probabilitat que es materialitzi és de 25% aprox.
D. No és lo més probable, seqüència o coincidència rara.
E. Seqüència o coincidència rara.
F. No se preveuen danys.

(2) SEVERITAT DEL DANY
A. Mort
B. Lesions molt greus
C. Lesions greus
D. Lesions lleugeres

(3) VALORACIÓ DEL RIESC
A. Alta (Prioritat 1ª)
B. Mitja (Prioritat 2ª)
C. Baixa (Prioritat 3ª)

LLOC DE TREBALL: Treballs de paleteria

ESP.	IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DESCRIPCIÓ.	VALORACIÓ			PLANIFICACIÓ ACTIVITATS DE PREVENCIÓ
		POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ (1)	SEVERITAT DEL DANY (2)	VALORACIÓ DEL RISC (3)	
S	Caigudes a diferent nivell.	C	A	A	Senyalització, proteccions col·lectives, ús de kit anti-caigudes, treballs des de bastides i baranes compatibles amb feines a fer.
S	Cops i caiguda de la càrrega de la grua.	C	A	A	Distancies de seguretat, no situar-se sota o prop la carrega suspesa, correcta subjeccions càrrega, guants.
S	Danys a tercers.	C	B	A	Senyalització provisional i tancament d'obra.
S	Enganxades amb parts mòbils de màquines.	B	C	A	Respecte normes internes, protecció parts mòbils.
E	Lumbàlgies, dolors dors-lumbars o múscul-esquelètics.	B	C	A	Avaluar com a primera mesura l'ús de mitjans mecànics auxiliar. Procureu realitzar pauses durant l'exercici de l'activitat. Treballs que requereixen esforç físic realitzar entre 2 o més operaris, ús de medis mecànics auxiliars, seguir normes d'ergonomia, alternar treballs.
S	Ferides en extremitats per cops, talls, ... amb objectes, eines, ...	B	C	A	Ús guants, roba seguretat, botes de seguretat.
H	Danys a la pell, infeccions, al·lèrgies, ...	C	B	B	Ús d'equips de protecció individual impermeables
S	Partícules als ulls	B	C	B	Ús ulleres de protecció
H	Danys provocats per excés de soroll.	B	C	B	Ús de protectors auditius (>80 dB).
H	Danys provocats per inhalació de vapors tòxics	B	C	B	Mascaretes de protecció respiratòria, ventilació suficient.
S	Caiguda d'objectes	C	C	B	Proteccions col·lectives eficients, ordre i neteja, ús del casc 100%
S	Danys deguts a factors elèctrics.	D	C	B	Ús 100% dels equips de protecció individual adequats. Bon estat equips elèctrics.
S	Caigudes al mateix nivell.	C	D	C	Ordre i neteja, senyalització.
S	Danys provocats per excés de pols.	D	E	C	Mascaretes de protecció vies respiratòries, treballs a favor de vent.

ESPECIALITAT:
S. Seguretat
H. Higiene
E. Ergonomia

(1) POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ
A. És el resultat més possible que es materialitzi.
B. És completament possible, probabilitat del 50% aprox.
C. La probabilitat que es materialitzi és de 25% aprox.
D. No és lo més probable, seqüència o coincidència rara.
E. Seqüència o coincidència rara.
F. No se preveuen danys.

(2) SEVERITAT DEL DANY
A. Mort
B. Lesions molt greus
C. Lesions greus
D. Lesions lleugeres

(3) VALORACIÓ DEL RIESC
A. Alta (Prioritat 1ª)
B. Mitja (Prioritat 2ª)
C. Baixa (Prioritat 3ª)

LLOC DE TREBALL: acabats d'obra/instal·lacions.

ESP.	IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DESCRIPCIÓ.	VALORACIÓ			PLANIFICACIÓ ACTIVITATS DE PREVENCIÓ
		POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ (1)	SEVERITAT DEL DANY (2)	VALORACIÓ DEL RISC (3)	
H	Danys provocats per excés de soroll	C	C	C	Ús de protectors auditius (>80 dB).
S	Caigudes al mateix nivell	B	C	B	Mantenir l'ordre i neteja en el lloc de treball, delimitar les zones on s'emmagatzemi material.
E	Lumbàlgies, dolors dors-lumbars o múscul-esquelètics.	B	D	C	Avaluar com a primera mesura l'ús de mitjans mecànics auxiliar. Procureu realitzar pauses durant l'exercici de l'activitat. Treballs que requereixen esforç físic realitzar entre 2 o més operaris, ús de medis mecànics auxiliars, seguir normes d'ergonomia, alternar treballs.
S	Ferides en extremitats per cops, talls, ... amb objectes, eines, ...	C	B	B	Botes de seguretat, guants de protecció, casc de seguretat, us d'eines en bon estat i adequades, respectar distancies de seguretat entre operaris, ús de cinturons portaeines
S	Exposició a il·luminació deficient	C	D	C	Ús d'elements independents d'il·luminació, focus portàtils estancs.
S	Projecció de fragments o partícules	C	D	C	Ús d'ulleres de protecció per al desenvolupament dels treballs.
H	Contacte cutani: afectacions i/o al·lèrgies de pell	C	D	C	Ús dels deguts equips de protecció individual i roba de treball adequada.

ESPECIALITAT:
S. Seguretat
H. Higiene
E. Ergonomia

(1) POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ
A. És el resultat més possible que es materialitzi.
B. És completament possible, probabilitat del 50% aprox.
C. La probabilitat que es materialitzi és de 25% aprox.
D. No és lo més probable, seqüència o coincidència rara.
E. Seqüència o coincidència rara.
F. No se preveuen danys.

(2) SEVERITAT DEL DANY
A. Mort
B. Lesions molt greus
C. Lesions greus
D. Lesions lleugeres

(3) VALORACIÓ DEL RIESC
A. Alta (Prioritat 1ª)
B. Mitja (Prioritat 2ª)
C. Baixa (Prioritat 3ª)

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLOC DE TREBALL: Manipulació eines manuals

ESP.	IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DESCRIPCIÓ.	VALORACIÓ			PLANIFICACIÓ ACTIVITATS DE PREVENCIÓ
		POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ (1)	SEVERITAT DEL DANY (2)	VALORACIÓ DEL RISC (3)	
S	Caigudes a mateix nivell	B	C	B	Mantenir l'ordre i neteja en el 'activitat, delimitar les zones d'emmagatzematge de material. Quan s'acabi l'activitat amb l'eina manual, guardar-la en el seu respectiu porta eines
S	Caigudes d'objectes des d'alçada	C	C	B	Feu ús en tot moment d'un porta eines especialment quan aquest treballant en escales de tisora
S	Risc elèctric contacte indirecte	D	A	A	Utilitzeu eines que siguin dielèctriques
S	Danys a tercers.	C	B	B	Senyalització, proteccions col·lectives.
S	Ferides en extremitats per cops, talls amb objectes, eines	C	B	B	Fer ús de les botes de seguretat, guants de protecció, casc de seguretat, ús d'eines en bon estat i adequades, respectar distàncies de seguretat entre operaris, ús de porta eines
S	Cops per o contra objectes	B	B	B	EPI obligatoris, respectar distàncies de seguretat entre operaris
E	Lumbàlgies, dolors dors-lumbars o múscul-esquelètics	B	D	C	Avaluar com a primera mesura l'ús de mitjans mecànics auxiliar. Procurar realitzar pauses durant l'exercici de l'activitat. Treballs que requereixen esforç físic realitzar entre 2 o més operaris, ús de medis mecànics auxiliars, seguir normes d'ergonomia, alternar treballs.
E	Aixecament i manipulació inadequada d'eines manuals	B	D	C	Avaluar com a primera mesura l'ús de mitjans mecànics auxiliar. Aixecament de càrregues superiors a 25 kg es realitzarà entre 2 o més operaris Quan vagi a realitzar aixecament de càrregues manuals procuri primer avaluar el pes de la càrrega, procedeixi a doblegar els genolls i tracti d'aixecar la càrrega per verificar que pot carregar-la, en aquest cas, s'enganxi al seu cos la càrrega i realitzi l'aixecament
H	Presència de material particulat a la zona de treball	C	D	C	Fer ús de la protecció respiratòria.
H	Exposició a soroll d'impacte, intermitent i / o continu	C	C	C	Fer ús de protectors auditius (> 80 dB).

ESPECIALITAT:
S. Seguretat
H. Higiene
E. Ergonomia

(1) POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ
A. És el resultat més possible que es materialitzi.
B. És completament possible, probabilitat del 50% aprox.
C. La probabilitat que es materialitzi és de 25% aprox.
D. No és lo més probable, seqüència o coincidència rara.
E. Seqüència o coincidència rara.
F. No se preveuen danys.

(2) SEVERITAT DEL DANY
A. Mort
B. Lesions molt greus
C. Lesions greus
D. Lesions lleugeres

(3) VALORACIÓ DEL RIESC
A. Alta (Prioritat 1ª)
B. Mitja (Prioritat 2ª)
C. Baixa (Prioritat 3ª)

LLOC DE TREBALL: Escala de tisora i/o manual

ESP.	IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DESCRIPCIÓ.	VALORACIÓ			PLANIFICACIÓ ACTIVITATS DE PREVENCIÓ
		POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ (1)	SEVERITAT DEL DANY (2)	VALORACIÓ DEL RISC (3)	
S	Caigudes a diferent nivell	C	B	B	Abans de fer ús de l'escala verificar que no presenta danys en la seva estructura i que té els seus esglaons lliures de greixos o olis (revisió de sabates antilliscants, sistema de bloqueig d'obertura, ...) Feu sempre ús d'una escala prou alta per arribar al lloc al qual es vol arribar, així evitar pujar al límit de l'escala. Està PROHIBIT pujar al límit de l'escala, SEMPRE s'ha de deixar mínim 3 esglaons de suport per a les cames. S'ha d'ubicar l'escala en un terreny estable.
S	Caigudes a mateix nivell	C	C	B	Mantenir les zones de treball senyalitzades i lliures d'obstacles impedint caiguda de personal.
S	Danys a terceres persones	C	C	B	Mantenir les zones de treball senyalitzades i lliures d'obstacles impedint caiguda de personal.
S	Caigudes d'objectes	C	B	A	La zona de treball ha d'estar senyalitzada. S'ha de en el possible fer ús de porta eines.
S	Talls i cops per eines	C	C	B	Tots els treballadors han de de fer ús dels EPI durant l'execució d'activitats. Verificar l'estat de les eines abans del seu ús, inspeccionar que estiguin lliures de greixoss i no es trobin deteriorades. Utilitzar les eines per als treballs per a les quals van ser creades
S	Risc elèctric contacte directe	B	B	A	Aplicar les 5 REGLES D'OR: Desconnectar, tall l'energia, Enclavament, bloqueig i senyalització, Comprovació d'absència de tensió, Posada a terra i en curtcircuit, Senyalització de la zona de treball. Les activitats han de realitzar-se sense ús de joies anells i altres que puguin servir en algun moment de conductors. Comproveu l'absència de tensió fent ús dels equips de mesurament apropiats, tester o multímetre
S	Risc elèctric contacte indirecte	B	B	A	Treballar amb eines aïllants i en bon estat Evitar treballar amb equips que presentin empalmaments en el cablejat elèctric
E	Sobre esforços, males postures - Càrrega estàtica de peu	B	C	B	Reforçar programa de pauses actives. Formació en higiene postural Formació i informació en manipulació manual de càrregues i postures forçades.
H	Exposició a soroll	A	C	B	Ús de protectors auditius (> 80dB)

ESPECIALITAT:
S. Seguretat
H. Higiene
E. Ergonomia

(1) POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ
A. És el resultat més possible que es materialitzi.
B. És completament possible, probabilitat del 50% aprox.
C. La probabilitat que es materialitzi és de 25% aprox.
D. No és lo més probable, seqüència o coincidència rara.
E. Seqüència o coincidència rara.
F. No se preveuen danys.

(2) SEVERITAT DEL DANY
A. Mort
B. Lesions molt greus
C. Lesions greus
D. Lesions lleugeres

(3) VALORACIÓ DEL RIESC
A. Alta (Prioritat 1ª)
B. Mitja (Prioritat 2ª)
C. Baixa (Prioritat 3ª)

LLOC DE TREBALL: Actuacions davant accidents de trànsit

ESP.	IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DESCRIPCIÓ.	VALORACIÓ			PLANIFICACIÓ ACTIVITATS DE PREVENCIÓ
		POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ (1)	SEVERITAT DEL DANY (2)	VALORACIÓ DEL RISC (3)	
S	Accidents de trànsit	B	B	A	Respectar el Codi de Circulació. Senyalització segons normativa. Revisió periòdica de l'estat dels equips de senyalització lluminosa. Senyalització prèvia amb vehicle senyalitzador en cas de necessitat.
S	Atropellament per vehicles	B	B	A	Senyalització segons normativa. Atenció continuada als vehicles que circulen. Ús de roba d'alta visibilitat.
S	Caigudes a mateix nivell	B	C	B	Senyalització, ordre i neteja
S	Danys a causa de condicions meteorològiques adverses	B	C	B	Ús de roba d'abric, bon estat maquinària de treball
S	Danys en extremitats per manipulació d'equips de treball.	B	D	B	Epi 's adequats obligatoris, equips de treball en correcte estat d'ús i al corrent de revisions.
S	Danys en ulls per partícules	C	C	B	Ús ulleres de protecció adequades
S	Corts en extremitats	C	C	B	Ús equips de protecció individual adequats, respecte instruccions de seguretat
H	Contagis de malalties	C	B	A	Vacunació prèvia i posterior a l'accident, ús guants de làtex, seguir instruccions responsable de la situació
S	Picades i mossegades d'animals.	C	C	B	Informació, roba de treball, repel·lents a l'estiu, vacunacions. Precaució en zones susceptibles d'haver animals. Ús de mitjans auxiliars (pals, allargadors, ...)
E	Lumbàlgies i dolors múscul-esquelètics per sobre esforços	C	C	B	Avaluar com a primera mesura l'ús de mitjans mecànics auxiliar. Procureu realitzar pauses durant l'exercici de l'activitat. Treballs que requereixen esforç físic realitzar entre 2 o més operaris, ús de medis mecànics auxiliars, seguir normes d'ergonomia, alternar treballs.
S	Afeccions i al·lèrgies de contacte	C	D	C	Ús guants i roba de treball, equips de protecció individual en general.
H	Infeccions per manipulació de restes biològics.	C	B	A	Vacunacions al dia. Evitar la manipulació directa amb les mans. Uso de recipients adequats per l'evacuació de restes. Ús de guants de seguretat.
S	Danys al pujar i baixar del vehicle	A	C	A	Pujar i baixar sense precipitacions i pels llocs adequats. Atenció a l'estat de la superfície i la presencia d'elements estranys. Ús de de botes de seguretat.
E	Danys causats per sobreesforços o postures forçades	B	C	B	Ús de mitjans mecànics d'ajuda. Pautes de seguretat per a la manipulació de càrregues (2 o més operaris). Manipular els elements pesats utilitzant els músculs de les cames sense doblegar l'esquena.

ESPECIALITAT:
S. Seguretat
H. Higiene
E. Ergonomia

(1) POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ
A. És el resultat més possible que es materialitzi.
B. És completament possible, probabilitat del 50% aprox.
C. La probabilitat que es materialitzi és de 25% aprox.
D. No és lo més probable, seqüència o coincidència rara.
E. Seqüència o coincidència rara.
F. No se preveuen danys.

(2) SEVERITAT DEL DANY
A. Mort
B. Lesions molt greus
C. Lesions greus
D. Lesions lleugeres

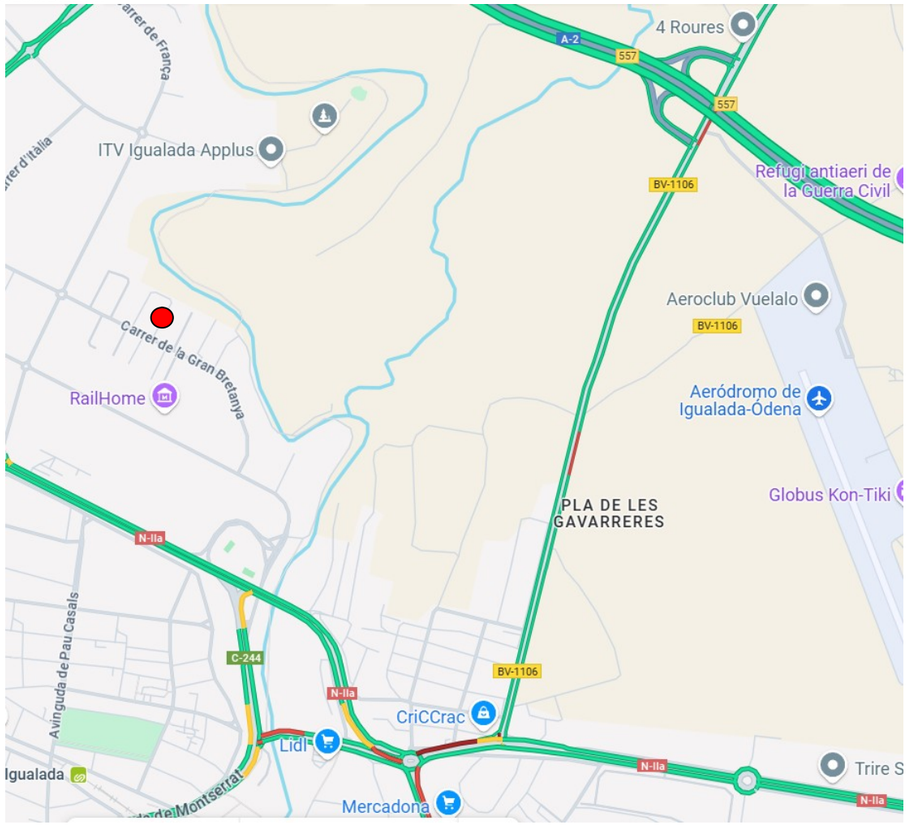
(3) VALORACIÓ DEL RIESC
A. Alta (Prioritat 1ª)
B. Mitja (Prioritat 2ª)
C. Baixa (Prioritat 3ª)

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

D)) ACCESSIBILITAT



- Vehicle privat: circular per la A-2 direcció Lleida, sortida 557 (Òdena). Bv-1106 direcció N-II a, direcció polígon Les Comes fins a C/França Girar al C/Alemanya fina agafar el C/ Gran Bretanya.

E)) APLICACIÓ DE LA SEGURETAT

1.- Coordinació d'activitats.

La coordinació entre el contractista, els ocupants de les instal·lacions i les possibles empreses subcontractades, serà la norma bàsica per tal de minimitzar les possibles incidències a l'activitat de l'obra i respecte a tercers.

Abans d'iniciar qualsevol tipus de treball es realitzarà una planificació de les activitats amb l'antelació per poder adoptar les mesures corresponents per tal de minimitzar les molèsties o possibles danys a tercers. Les mesures establertes seran de caràcter obligatori per a la totalitat dels treballadors. En cas de, que per qualsevol tipus de circumstancia, no sigui possible el compliment d'alguna de les mesures, s'informará al càrrec adient per a poder desenvolupar una altra alternativa viable. En cap cas es realitzarà una activitats sense informar de mode d'actuació i sense redactar un protocol d'actuació sobre l'esmenada activitat.

2.- Primers auxilis

Tot el personal que intervé a l'obra haurà de demostrar haver passat el Reconeixement Mèdic anual obligatori. S'exigirà aquest requisit a l'industrial o subcontractista de l'empresa. Serà responsabilitat de la contracta que es puguin realitzar els primers auxilis per personal amb la preparació suficient en tot moment que duri l'obra. En tot moment haurà d'existir a peu d'obra el material necessari per prestar els primers auxilis (farmaciola), que es reposarà quan sigui necessari, i serà de fàcil accés i degudament senyalitzat. (Reial decret 1627/1997 annex IV punt 14).

La contracta estarà obligada a contractar un mutualista laboral que pugui cobrir els possibles accidents de treball. La propietat i el coordinador en fase d'execució podran exigir a la contracta la documentació dassociació de la mútua.

3.- Prevencions personals aplicables

Les prevencions comunes sempre s'hauran de complir tots els treballadors de l'obra. La contracta facilitarà les mesures, mitjans i materials necessaris, gratuïtament, perquè es compleixin les prevencions personals dels treballadors, complint en tot moment el que disposa el Reial decret 773/1997, de 30 de maig, pel qual s'obliga, entre altres coses, que l'empresari s'asseguri d'escollir correctament el material de seguretat, que estigui en bon estat, que s'utilitzi correctament donant la formació adequada als treballadors, etc.

Complirà així mateix, pel que fa a l'homologació dels mitjans de protecció personals dels treballadors (Reial Decret 1407/1997, de 20 de novembre).

Els epis, com casc, roba de vestir, guants, màscares, etc... seran d'ús personal i obligatori per a totes les persones que intervinguin en el procés de l'obra, i especialment en activitats que es desenvolupin per sota elements constructius més alts de 2 metres, bastides i moviments de terra. Seran de tipus homologats segons la Norma Tècnica Reglamentària.

Els operaris que treballin a l'obra hauran de posseir vestit (jaqueta, pantalons i/o mono) que els quedi ajustat al cos, principalment a les seves extremitats. La roba serà de teixit lleuger, flexible i de fàcil neteja. Se'ls donarà roba impermeable en cas de feines sota pluja o en condicions d'humitat anàloga.

4.- Zona d'abassegament de materials.

Tots els apilaments de materials necessaris per a la realització de l'obra estaran dins del local de la propietat de la promotora.

Els materials d'apilaments, equips i eines de treball s'han de col·locar o emmagatzemar de manera que es pugui evitar que es desplomin, caiguin o rodin.

5.- Neteja d'obra

Durant la realització de l'obra es mantindrà un número fix a determinar d'operaris que tindran la missió de fer la neteja d'obra constantment d'oficis propis de paleta, així com d'altres oficis i/o industrials. S'ha de tenir una cura especial que en els perímetres d'estructura, els buits i les escales, i la proximitat de les balises d'excavacions la neteja sigui completa.

Els materials sobrants de l'obra es retiraran de la part on es produeixin, per als quals s'haurà de proveir dels mitjans auxiliars necessaris (contenidors, saques, etc). S'haurà de seguir la sistemàtica legal per a l'eliminació dels residus produïts per l'activitat de la construcció), i d'acord amb el Decret esmentat, els enderrocs seran transportats i descarregats a l'abocador autoritzat designat per a aquesta obra.

S'evitarà en la mesura del possible la formació de pols durant la recollida, col·locant-se lones protectores antipols, i en cas que sigui necessari, es regarà la part afectada.

6.- Sectorització i delimitació dels treballs

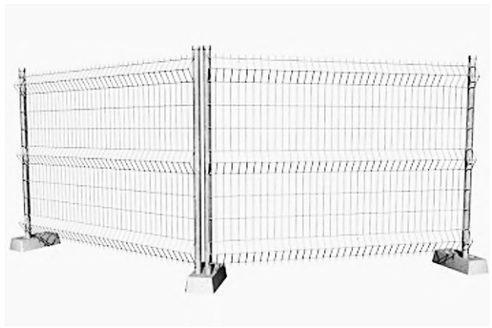
Els treballs es desenvoluparan, sense que s'aturi el normal funcionament de les activitats del Recinte de Mundet. Per tant, els treballs s'adaptaran a les activitats i funcionament habitual. S'ha de preveure la mínima afectació possible als usuaris i altres treballadors.

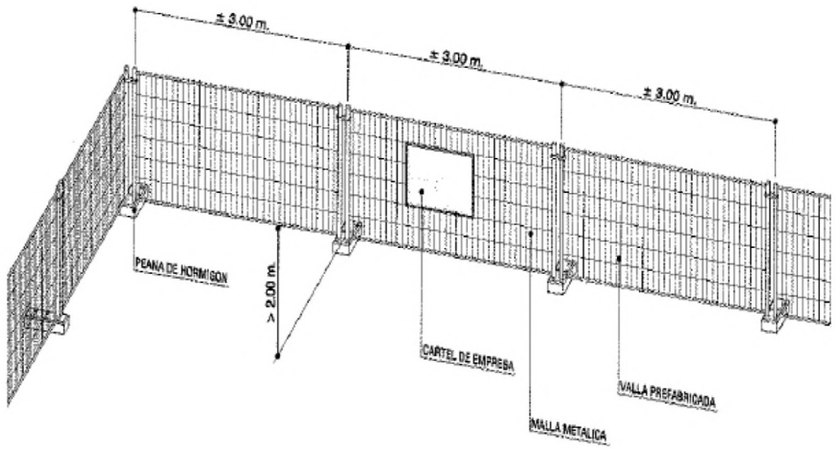
Les zones de treball estaran degudament senyalitzades, il·luminades i delimitades. S'evitarà l'accés de persones alienes als treballs. Un cop finalitzats els treballs, es recolliran els objectes empleats per a tal senyalització.

Diputació Barcelona

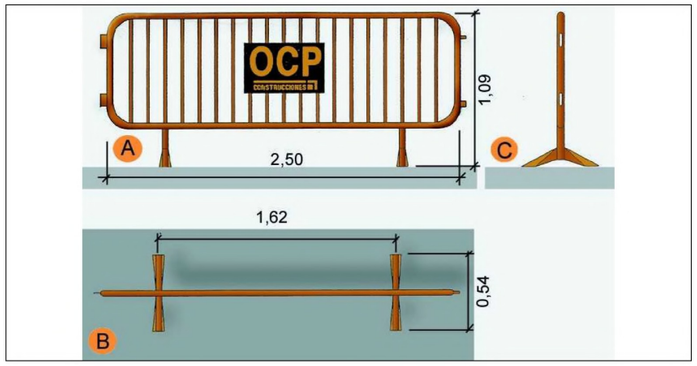
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



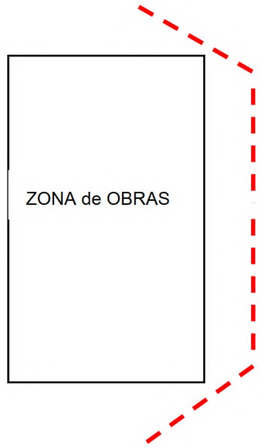


Es situaran tanques per acotar l'àmbit d'actuació, quedant fixes durant el transcurs de l'obra.



A.	Planta
B.	Alçat
C.	Perfil

Es situaran tanques de contenció de persones ancorades entre sí per tancar els accessos als llocs de treball i emmagatzematge a l'interior de les instal·lacions i també es podrà fer ús de cinta d'abalisament. (entrades i sortides, espais de treball dins l'àmbit d'obra). Es senyalitzaran.



CINTA BALIZADORA ROJA/BLANCA

7.- Subministraments i serveis i Provisionals d'obra Actualment hi ha existents: aigua
Electricitat
Sanejament
S'instal·laran provisionals d'obra (marcats en plànols)

- **Instal·lació elèctrica provisional d'obra**

Prèvia designació per part de la propietat del punt de connexió, es procedirà al muntatge de la instal·lació elèctrica provisional d'obra.

Aquest muntatge serà realitzat per personal acreditat especialitzat, el qual, una vegada finalitzada la instal·lació i realitzades les proves pertinents emetrà un Certificat conforme la instal·lació compleix la normativa vigent. Aquest certificat es custodiarà a l'Obra.

S'han de considerar com a riscos més freqüents els següents:

- Contactes elèctrics directes
- Contactes elèctrics indirectes
- Mal funcionament dels mecanismes i sistemes de protecció
- Mal comportament de les preses de terra (incorrecta instal·lació)
- Cremades
- Incendis.

S'adoptaran les següents mesures preventives:

per als cables.

El calibre o secció del cablatge serà sempre l'adequat per a la càrrega elèctrica que ha de suportar en funció

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

del càlcul realitzat per a la maquinària i il·luminació prevista.

Els fils tindran la funda protectora aïllant sense defectes apreciables (trets i repelons)

La distribució general des del quadre general d'obra als quadres secundaris i de planta, s'efectuarà mitjançant mànega elèctrica anti humitat

Per als interruptors

S'ajustaran expressament al que especifica el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió

Els interruptors s'instal·laran a l'interior de caixes normalitzades, proveïdes de porta d'entrada amb pany de seguretat.

Les caixes d'interruptors posseiran adherida sobre la porta un senyal normalitzat de "perill, risc elèctric".

Per al manteniment i la reparació elèctrica provisional d'obra

El personal de manteniment de la instal·lació serà electricista, en possessió de carnet professional corresponent

Tota la maquinària elèctrica es revisarà periòdicament, i en especial, en el moment en què es detecti una fallada, moment en què se la declararà "fora de servei" mitjançant desconnexió elèctrica i el pengi del rètol corresponent al quadre de govern.

L'ampliació o modificació de línies, quadres i assimilables només l'efectuaran els electricistes.

- **Instal·lació d'aigua provisional d'obra**

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons el Codi Tècnic de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dielèctric en les zones necessàries.

Prèviament als possibles respectius tràmits amb les corresponents companyies subministradores, caldrà contactar amb els tècnics promotors de la Diputació per tal d'establir com es realitzaran aquests subministres; normalment es pot emprar el subministrament existent del recinte, amb càrrec econòmic, segons despesa.

- **Instal·lació de sanejament**

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

F) 1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció **9**

2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra **9**

3. Identificació dels riscos **9**

3.01. Mitjans i maquinaria **9**

3.02. Treballs previs **10**

3.03. Enderrocs **10**

3.04. Estructura **10**

3.05. Ram de paleta **10**

3.06. Coberta **10**

3.07. Revestiments i acabats **11**

3.10. Instal·lacions **11**

4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997) **11**

5. Mesures de prevenció i protecció **11**

5.01. Mesures de protecció col·lectiva **11**

5.02. Mesures de protecció individual **12**

5.03. Mesures de protecció a tercers **12**

6. Primers auxilis **12**

7. Normativa aplicable **12**

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

- Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.
- Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.
- En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.
- El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.
- Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social, en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.
- Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.
- La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.
- El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.
- Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

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

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

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

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

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

- L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines
- L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic
- L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures
- Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3. Identificació dels riscos

- Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.
- S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.
- A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.
- Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.01. MITJANS I MAQUINARIA

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

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.02. TREBALLS PREVIS

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

3.03. ENDERROCS

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

3.04. ESTRUCTURA

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

3.05. RAM DE PALETA

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

3.06. COBERTA

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

Diputació Barcelona
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.07. REVESTIMENTS I ACABATS

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

3.10. INSTAL·LACIONS

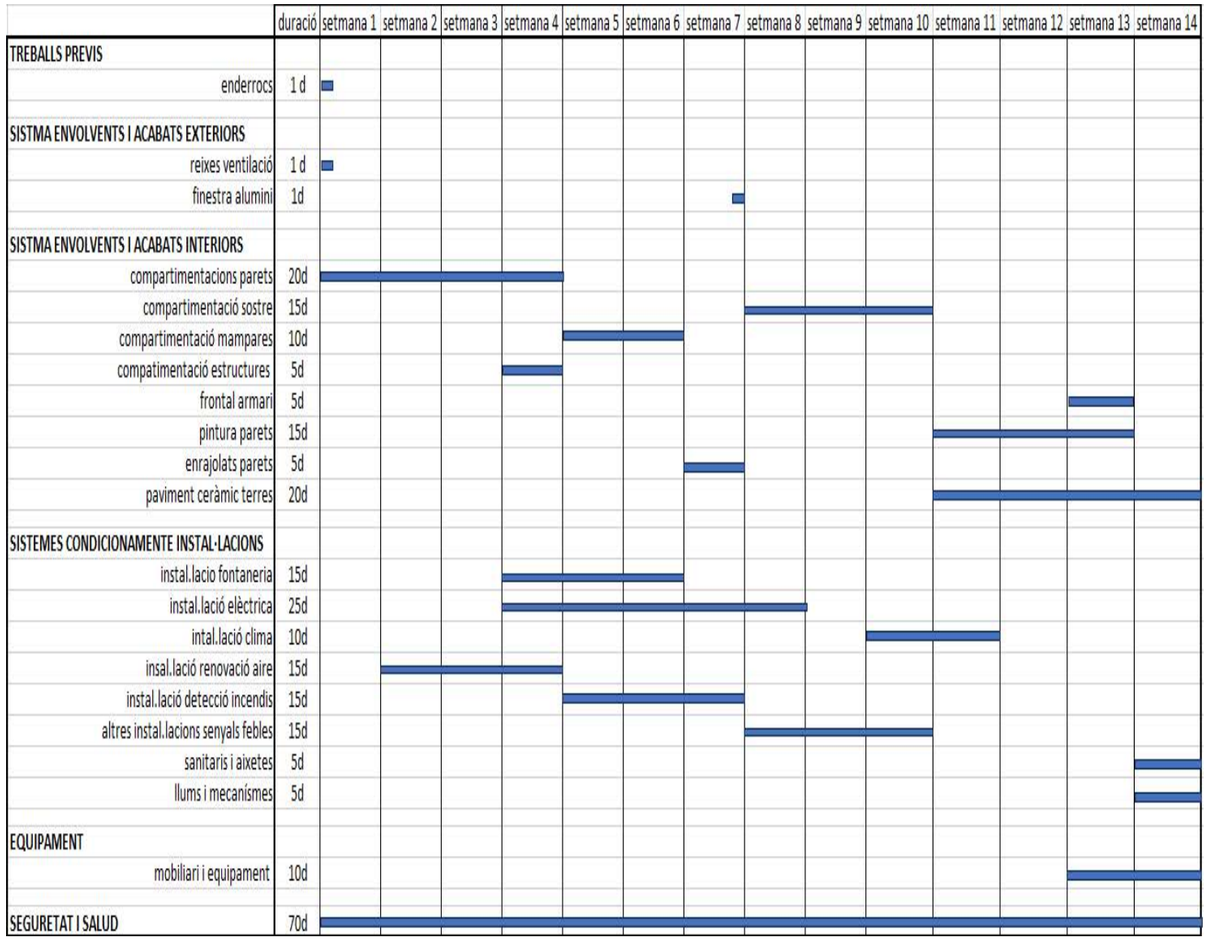
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes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

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

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

S'adjunta la previsió de tasques de l'obra, on es poden identificar els riscos:

PLANNING OBRA



Cada setmana l'equip redactor informarà al gestor de la Diputació de l'evolució dels treballs realitzats i els pendents de realitzar.
Cada mes la Direcció Facultativa revisarà la Certificació presentada per la Constructora, i s'informarà al gestor de la Diputació de l'estat del pressupost.

5. Mesures de prevenció i protecció

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

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

5.01. MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació als vials exteriors i zones d'abasagament.

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

5.02. MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

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

5.03. MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

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

6. Primers auxilis

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

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

7. Normativa aplicable

Veure Annex

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio	(DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE	
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre	(BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)	
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero. Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE 01/05/98)	(BOE: 31/01/97).
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)	
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)	
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)	
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril	(BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997, 14 de abril. En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)	(BOE: 23/04/97)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/06)	
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006	
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997, de 14 DEabril	(BOE 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril	(BOE: 23/04/97)

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D 988/1998 (BOE: 03/06/98)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O de 20 gener de 1956 Derogat capítol III pel RD 2177/2004
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació:O. de 7 de marzo dE 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 161 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

G) **) NORMES GENERALS DE SEGURETAT**

Normes bàsiques de seguretat per a la prevenció d'accidents.

Serà d'aplicació allò establert en el R.D. 1627 / 97:

(a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i 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 dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.

(d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal•lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.

(e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses.

(f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.

(g) L'emmagatzematge i eliminació o evacuació de residus i runes.

(h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball.

(i) La cooperació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.

(j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de la mateixa.

Proteccions a tercers.

Està prohibit el pas dins de l'obra a tota persona aliena a la mateixa. A tal fi, serà pertinentment senyalitzat.

Totes les persones, treballadors o visitants, disposaran de Cascs de protecció tipus CE d'ús obligatori a tota l'obra. És responsabilitat del Recurs de Prevenció el proveir d'aquestes peces de protecció individual als visitants.

A més del casc de protecció, es disposarà al magatzem de l'obra dels elements de protecció individual necessaris (cascs de protecció, ulleres, protectors auditius, etc.) pels visitants que accedeixin a l'obra i en concret a zones de risc.

Es col·locarà senyals en tot el perímetre de l'obra advertint dels riscos que pot derivar l'obra. A cada entrada/sortida de vehicles es col·locarà una senyal de "STOP", així com de "Perill, entrada i sortida de camions", "Prohibit el pas a tota persona aliena a l'obra" i "Ús obligatori de casc de protecció".

Tot el recinte de l'obra quedarà totalment tancat (en principi, està previst amb tanca electrosoldada de uns dos metres d'alçada i amb peus de formigó) per a que no hi puguin accedir al interior terceres persones. Només hi haurà una zona d'accés a l'obra, per a camions i persones, quedant degudament senyalitzada la zona de pas per a vianants. Hi haurà a peu d'obra un peó encarregat, entre d'altres tasques, de controlar l'entrada i sortida de camions i persones, vigilant que no hi hagi accidents ni atropellaments.

Visites de tercers a obra

- Personal visitant: és qualsevol persona aliena a l'obra que estigui en ella amb finalitats no productius com a visites professionals, visites docents o de supervisió professional o no de la mateixa o uns altres.
- Responsable de visita: Persona pertanyent a l'obra que acompanya a la visita.

A continuació s'especifica el procediment a seguir (com a assistència tècnica o uns altres) que hagin de rebre puntual o periòdicament visites en obra i que no hagin de realitzar cap mena de treballs.

A causa de la diversitat de naturaleses de les visites no s'exposarà directament als visitants a riscos derivats de l'execució de les obres o riscos evidents ja que sempre es procurarà observar i transitar per zones segures no exposades segons criteri de la persona acompanyant responsable. Per tant s'han de continuar tenint en compte tots els riscos del present Pla de Seguretat de l'obra i els annexos corresponents.

Per a poder efectuar la visita en condicions de seguretat cada visitant disposarà dels següents equips de protecció individual, i els utilitzarà segons el criteri de la persona responsable que li acompanyi:

- Armilla reflectora
- Casc de seguretat
- Calçat de seguretat
- Altres.....

La visita a obra es realitzarà sempre amb l'acompanyament de la persona responsable. S'haurà de realitzar sempre segons el criteri de la persona responsable de la visita evitant zones de risc al personal visitant.

El responsable de la visita es comprometrà al compliment de les normes de seguretat per la seva part i per part dels visitants als quals acompanya segons el present Pla de Seguretat i Salut i els annexos de l'obra.

Valoració de riscos a tercers i mesures preventives

LLOC DE TREBALL: concurrència i/o afectacions a tercers aliens a l'obra

ESP.	IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DESCRIPCIÓ.	VALORACIÓ			PLANIFICACIÓ ACTIVITATS DE PREVENCIÓ
		POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ (1)	SEVERITAT DEL DANY (2)	VALORACIÓ DEL RISC (3)	
S	Danys a tercers	C	B	A	Adaptar l'execució de les obres a la previsió i programació d'esdeveniments que tindran lloc a les instal·lacions. El dia concret de l'esdeveniment no es podrà realitzar cap tasca d'execució de les obres. Els dies immediatament previs o posteriors a l'esdeveniments es podran executar treballs sempre a l'interior de les sales A, B o C, que es trobaran degudament tancades, delimitades i senyalitzades per tal d'evitar la concurrència amb personal aliè a l'obra (usuaris, treballadors de la instal·lació, etc.). Existirà un control d'accés a l'obra per tal s'assegurar-se que tothom que entra a l'obra està autoritzat i compta amb els equips de protecció individual adequats (casc, armilla d'alta visibilitat, calçat de seguretat, etc.).
S	Caigudes a diferent nivell	C	C	B	Delimitació i senyalització de les zones de treball. Si s'escau es crearan zones de circulació de les persones alienes a l'obra ben senyalitzades i visibles.
S	Caigudes al mateix nivell	C	C	C	Es mantindrà l'ordre i neteja en tot moment, tan en la zona de treballs, com possibles afectacions a zones properes (generació de pols, etc.)
S	Atropellaments, cops o col·lisions contra maquinaria i/o vehicles.	C	B	A	Es prestarà especial atenció a l'entorn en cas de fer ús de màquinaria en zones de circulació i pas de persones, adaptant la velocitat a les condicions presents. En cas d'entrada de vehicles es reduirà la velocitat al màxim possible. En cas de maniobrar maquinaria o vehicles, es requerirà de l'ajuda d'un company per extremar les precaucions.
S	Caiguda d'objectes despresos	D	B	A	S'indicarà tota persona que mai pot situar-se a la vertical de material o càrregues suspeses. Es respectaran les distancies de seguretat respecte a la maquinaria.
S	Trepitjades sobre objectes	C	C	C	Es mantindrà l'ordre i neteja en tot moment. Les eines, material i maquinaria s'emmagatzemarà en les zones habilitades per a tal finalitat, les quals es trobaran degudament tancades, senyalitzades i delimitades. Al final de la jornada es realitzarà una neteja deixant completament lliure de material i/o maquinaria les zones de circulació o evacuació.
S	Cops contra objectes i/o eines.	C	C	C	Es mantindrà l'ordre i neteja en tot moment. Les eines, material i maquinaria s'emmagatzemarà en les zones habilitades per a tal finalitat, les quals es trobaran degudament tancades, senyalitzades i delimitades.
H	Projecció de fragments o partícules	C	D	C	S'adaptarà l'execució dels treballs a les activitats i afluència de persones en l'entorn de l'obra. Es mantindrà l'ordre i neteja en tot moment. Al final de la jornada es realitzarà una neteja deixant completament lliure de material i/o maquinaria les zones de circulació o evacuació.
H	Exposició a sorolls d'impacte, intermitent i/o continu	C	C	C	S'adaptarà l'execució dels treballs a les activitats i afluència de persones en l'entorn de l'obra
H	Exposició a vibracions	C	C	C	S'adaptarà l'execució dels treballs a les activitats i afluència de persones en l'entorn de l'obra

ESPECIALITAT:
S. Seguretat
H. Higiene
E. Ergonomia

(1) POSSIBILITAT DE MATERIALITZACIÓ
A. És el resultat més possible que es materialitzi.
B. És completament possible, probabilitat del 50% aprox.
C. La probabilitat que es materialitzi és de 25% aprox.
D. No és lo més probable, seqüència o coincidència rara.
E. Seqüència o coincidència rara.
F. No es preveuen danys.

(2) SEVERITAT DEL DANY
A. Mort
B. Lesions molt greus
C. Lesions greus
D. Lesions lleugeres

(3) VALORACIÓ DEL RIESC
A. Alta (Prioritat 1ª)
B. Mitja (Prioritat 2ª)
C. Baixa (Prioritat 3ª)

Treballs amb risc elèctric

En cas de treballadors amb risc elèctric, el alta tensió o en proximitat de línies d'alta tensió, el Recurs Preventiu haurà d'estar present al tall durant aquestes activitats.

Per a decidir les mesures de prevenció a prendre a cada cas, s'ha de tenir en compte 3 qüestions bàsiques (segons Reial Decret 614/2001, de 8 de juny sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors front risc elèctric, i a la guia tècnica del INSHT):

- Característiques de la feina.
- Característiques de la línia
- Característiques del treballador.

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CARACTERÍSTIQUES DE LA FEINA:

- Treballs sense tensió

  Treballs en instal·lacions elèctriques que es realitzin després d'haver pres totes les mesures necessàries per a mantenir la instal·lació sense tensió (5 regles d'or).

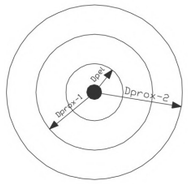
- Treballs amb tensió

  Treball durant el qual un treballador entra en contacte amb elements en tensió, o entra a la zona de perill, bé sigui amb una part del seu cos o amb les eines, equips, dispositius o materials que manipula.

  El contractista ha d'autoritzar expressament als treballadors a fer-ho.

- Treballs en proximitat

  Treball durant el qual el treballador entra, o pot entrar, a la zona de proximitat, sense entrar a la zona de perill, bé sigui amb una part del seu cos, amb eines, equips, dispositius o materials que manipula.



CARACTERÍSTIQUES DE LA LÍNIA:

La següent taula indica les distàncies mínimes a tenir en compte en treballs en proximitat de línies elèctriques. Les distàncies estan en cm. i es poden interpolar linialment.

Un	**Dpel-1**	**Dpel-2**	**Dprox-1**	**Dprox-2**
1	50	50	70	300
3	62	52	112	300
6	62	53	112	300
10	65	55	115	300
15	66	57	116	300
20	72	60	122	300
30	82	66	132	300
45	98	73	148	300
66	120	85	170	300
110	160	100	210	500
132	180	110	330	500
220	260	160	410	500
380	390	250	540	700

UN = Tensió nominal de l'instalació (kV)

DPEL-1 = Distància fins al límit exterior de la zona de perill quan hi hagi risc de sobretensió per raig (cm)

DPEL-1 = Distància fins al límit exterior de la zona de perill quan **NO** hi hagi riec sobretensió per raig (cm)

DPROX-1 = Distància fins al límit exterior de la zona de proximitat quan resulti possible delimitar amb precisió la zona de treball i controlar que aquesta no se sobrepassa durant la realització del mateix (cm)

DPROX-1 = Distància fins al límit exterior de la zona de proximitat quan **NO** resulti possible delimitar amb precisió la zona de treball i controlar que aquesta no se sobrepassa durant la realització del mateix (cm)

CARACTERÍSTIQUES DEL TREBALLADOR:

Els treballadors que treballin dintre de la zona de proximitat a línies elèctriques han de cumplir les característiques que s'especifiquen a la següent taula, on s'especifica la formació i capacitació mínima per a realitzar aquestes tasques:

	Tasques sense tensió		Tasques amb tensió		Maniobres, medicions assaigs i verificacions		**Tasques en proximitat**	
	Supressió i reposició de la tensió	Execució de treballs sense tensió	Realització	Reposar fusibles	Medicions assaigs i verificacions	Maniobres locals	**Preparació**	**Realització**
BAIXA TENSIÓ	A	T	Q	A	A	A	**A**	**T**
ALTA TENSIÓ	Q	T	Q + AE (amb vigilància d'un jefe d'obra)	Q (a distància)	Q o Q auxiliat per A	A	**Q**	**A / T vigilat per A**

T = qualsevol treballador

A = autoritzat

Q = qualificat

Q + AE = qualificat i autoritzat per escrit

Treballador autoritzat: treballador que ha estat autoritzat per l'empresa per a realitzar determinats treballs amb risc elèctric, en base a la seva capacitat per a fer-ho de forma correcta segons els procediments establerts en aquest RD.

El treballador autoritzat ha de rebre la formació adequada (art 18 i 19 de la LPRL), ha de estar específicament autoritzat per escrit per l'empresari per a realitzar els treballs específics, tenint en compte els seus coneixements.

Aquest treballador autoritzat determina la viabilitat de les feines a les proximitats de baixa tensió, tot i que el treball el pugui realitzar un treballador "normal". Estem parlant de treball en proximitat, mai es tracta de modificar instal·lacions elèctriques.

Treballador qualificat: Treballador autoritzat que posseeix coneixements en matèria d'instal·lacions elèctriques, degut a la seva formació acreditada, professional o universitària; o a la seva experiència certificada de dos o més anys.

Tots els treballadors qualificats són treballadors autoritzats, però no tots els autoritzats estan qualificats.

<u>Càrregues i descàrregues de materials de camions.</u>

Per a realitzar les càrregues i descàrregues habituals de comandes de material per a l'obra, com palets de material ceràmic, paviments, ferralla, pladur, etc. s'hauran de seguir unes normes de seguretat per a evitar situacions de riscos, com ara:

- Caigudes de personal a diferent nivell.
- Caigudes de material sobre persones
- Atrapaments del cos i/o extremitats
- Partícules als ulls
- Etc

Com a mesures preventives, és necessari respectar:

- Els treballadors encarregats de fer la càrrega i descàrrega hauran de fer ús del casc de protecció, calçat de seguretat i armilla d'alta visibilitat si hi ha trànsit de vehicles aprop.
- Per a fer càrregues i descàrregues que obliguin al treballador a pujar-se amb els peus a més de 2 metres del terra, haurà de disposar-se d'una bastida, plataforma elevadora, o fer servir escales de mà i arnés de seguretat o un altre mitjà similar que ofereixi protecció.
- En general haurà de disposar-se dels mitjans i procediments necessaris per a efectuar aquestes accions amb proteccions preferentment col·lectives, com poden ser ungles, eslingues apropiades, etc.

<u>Treballs en horari diürn amb poca llum.</u>

Quan s'hagi de treballar en horari diürn i les condicions de llum siguin deficients, bé per inici dels treballs aviat al matí, bé per acabar les feines quan el Sol és baix, bé per estar treballant en zones de l'obra sense il·luminació natural

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

(soterranis, plantes subterrànies, sales o espais confinats, etc.) hauran de prendre's una sèrie de mesures addicionals per a garantir la seguretat i salut dels treballadors quant a iluminació es refereix.

En aquets casos haurà de reforçar-se la il·luminació de totes les zones de treball, així com vies de pas i vies d'evacuació en cas d'emergència. Aquesta il·luminació haurà de tenir al menys 100 lux en vies de pas. Igualment haurà de reforçar-se la senyalització de l'obra, tant la general com la d'emergència per a assegurar-se que en cas necessari s'identifiqui clarament cada senyal. En zones de l'obra sense il·luminació natural les senyals d'emergència seran fotoluminiscents.

Normes de prevenció front cops de calor.

Els símptomes d'un cop de calor són els següents: mareigs, pal·lidesa, dificultats respiratòries, palpitacions, o sed extrema. Per evitar cops de calor en treballadors en èpoques d'altes temperatures, es tindrà en compte les següents mesures preventives:

- Evitar, o almenys reduir, l'esforç físic durant les hores més caloroses del dia. Distribuir el volum de treball i incorporar cicles de treball / descans.
- Disposar aigua potable per els treballadors, amb possibilitat de tenir-la fresca si es disposa de nevera a l'obra. És convenient beure un got d'aigua cada 15 minuts.
- Utilitzar roba ampla i lleugera, amb teixits clars que absorbeixin l'aigua i siguin permeables a l'aire i al vapor, facilitant la dissipació de calor. Utilitzar sempre samarreta i pantaló llarg, a més evitarà cremades pel sol.
- Evitar veure alcohol o begudes amb cafeïna en tot el dia, no sols durant la jornada laboral.
- Dormir les hores suficients i seguir una bona nutrició, evitar els menjars calents i pesats.
- Protegir el cap amb el casc de protecció. Utilitzar cremes de protecció contra el sol.
- En cas que alguna persona patís un cop de calor, col·locar-lo en un lloc a l'ombra, fresc i airejat. Refrescar-li la pell i el cap amb roba humida, traient-li la roba innecessària i abanicant-lo. Intentar que prengui begudes no alcohòliques i exemptes de cafeïna.
- No han de controlar-se les convulsions ja que podrien provocar-li danys musculars o articulars. En aquest cas traslladar al pacient a un centre assistencial.

Formació del personal

Tot el personal d'obra rebrà, abans de començar els treballs o es modifiquin les condicions de risc, la formació necessària per a desenvolupar les seves tasques en perfectes condicions de seguretat. Aquesta formació la donarà un Tècnic de Prevenció de l'empresa, l'encarregat de l'obra o personal qualificat exterior, en xerrades a peu d'obra o desplaçant els operaris a sales de formació o similars.

Periòdicament els encarregats, capatassos i caps d'obra rebran cursets de formació en matèria de Prevenció de Riscos Laborals similars al nivell de Delegats de Prevenció i Nivell bàsic de Prevenció de Riscos Laborals (60 h.).

Els encarregats, capatassos i administratius tindran formació en matèria de socorrisme i primers auxilis.

Per a la utilització de màquines d'especial risc fixes i automotors d'ús en la obra seran autoritzats per escrit els seus usuaris i responsables havent rebut la formació específica amb els riscos i les mesures preventives a seguir, guardant un registre escrit.

H)) FUNCIONS I RESPONSABILITATS DEL RECURS PREVENTIU

El Recurs Preventiu de l'obra, que serà nomenat pel Cap d'Obra, serà el responsable de que l'obra estigui en bon estat de seguretat i salut, donant les ordres executives per a que es protegeixin o senyalitzin tots els riscos existents en el seu centre i es faci ús dels equips de protecció individual per part dels treballadors segons el que es disposi al Pla de Seguretat i Salut i els annexes corresponents. En general, és qui ha de controlar, a peu d'obra, que es compleixin les mesures establertes a l'esmentat Pla de Seguretat i annexes corresponents. A més és coneixedor del sistema executiu de l'obra, amb el que pot avançar-se a la mateixa obra i preveure (eliminar, protegir, controlar, minimitzar, etc.) els futurs riscos que apareixeran, comunicant qualsevol canvi al Tècnic de Prevenció assignat per a que es realitzin les modificacions oportunes de les mesures preventives determinades al Pla de Seguretat i s'apliquin a l'obra.

Haurà de vigilar el compliment de les activitats preventives, havent de romandre en el centre de treball durant el temps que es mantingui la situació que determini la seva presència.

Haurà igualment de comprovar l'eficàcia de les mesures preventives indicades en el Pla de Seguretat.

S'haurà de vigilar el compliment de les activitats preventives, havent de romandre al centre de treball durant el temps en que se mantingui la situació que determini la seva presencia.

Els Responsables de Seguretat i Salut seran els interlocutors als quals podrà adreçar-se el Coordinador de Seguretat i salut en fase d'execució. Així mateix, a títol informatiu i no limitatiu, identifiquem les funcions bàsiques d'aquesta figura:

- Proporcionar la documentació relativa a Seguretat i Salut corresponent al personal dependent; Acreditació de la Formació, Acreditació Aptitud Mèdica, Acreditació d'entrega d'equips d'autoprotecció i qualsevol altre document exigible pel promotor, DF i/o Coordinador de Seguretat. (Resulta imprescindible que tots els treballadors presents a l'obra disposin d'algun document acreditatiu de la seva identitat).
- Vetllar perquè tot el personal dependent disposi dels Equips de Protecció Individual necessaris i que facin ús adequat dels mateixos.
- Vetllar perquè els mitjans utilitzats pel seu personal a l'obra –tant propis com cedits-; màquines, eines, mitjans auxiliars, etc. s'ajustin a la normativa actual vigent i se'n faci un ús adequat dels mateixos.
- Informar al personal dependent del contingut del Pla de Seguretat i Salut i/o Pla Preventiu, vetllar pel seu compliment i comprovar-ne l'eficàcia
- Portar el control diari de presència del personal dependent mitjançant confecció i actualització del llistat corresponent
- Vetllar perquè el personal dependent operi segons mètodes i procediments segurs.
- Informar dels Accidents que afectin el personal dependent, proporcionar l'Informe d' Investigació d'Accident i atendre els accidentats.
- Planificar i Coordinar els treballs amb la resta de Responsables de Seguretat o Recursos Preventius perquè aquests es desenvolupin amb seguretat, informant sobre els riscos que puguin afectar la resta de treballadors concurrents, especialment els riscos greus o molt greus que es comunicaran per escrit.
- Restituir les proteccions col·lectives que el seu personal dependent hagin retirat per fer-ne els treballs contractats i ajudar en la instal·lació i manteniment de les mateixes. En qualsevol cas tindran el deure d'informar, abans de la retirada de qualsevol protecció col·lectiva, l'encarregat de la Obra i informar la resta de Recursos Preventius presents a l'Obra.
- Vetllar perquè el personal dependent deixi en condicions d'ordre i neteja les zones de treball on hagin operat així com les dotacions d'Higiene i Benestar

I)) SEGUIMENT I CONTROL

El seguiment i control de la seguretat de l'obra serà realitzat per un Tècnic Autoritzat.

El compliment de les normes de seguretat, així com l'ús dels equips de protecció individual i col·lectiva seran verificats per un Recurs Preventiu de l'obra, que informarà al Cap d'Obra. El control de la posada en pràctica de les mesures de seguretat, així com els assajos que es considerin necessaris, seran realitzats per la Direcció de l'Obra, i aquelles persones que legalment tinguin competència, segons el RD 1627/1997, sent el Cap d'Obra coneixedor de totes els decisions i esdeveniments.

El Recurs preventiu s'encarregarà de vetllar pel compliment efectiu del PSS duent a terme la coordinació entre els diferents oficis realitzats en obra. A més es designaran els Recursos Preventius que siguin necessaris per a tots els treballs amb riscos especials. L'acció conjunta de tots ells assegura el deure ***in vigilando*** requerit al contractista principal.

J)) PROTOCOL DE DIFUSIÓ DEL PSS

El Pla de Seguretat i Salut, elaborat pel contractista, serà lliurat al Coordinador de Seguretat i Salut per tal que l'aprovi.

Es donarà una còpia al Recurs/os preventiu/s dels diferents talls de l'obra, amb la finalitat de difondre'l tant al personal de l'obra, així com a empreses subcontractistes / autònoms implicats a les feines. Igualment s'entregarà l'annex als representants de totes les empreses implicades en les feines, siguin o no subcontractistes.

Diputació Barcelona

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

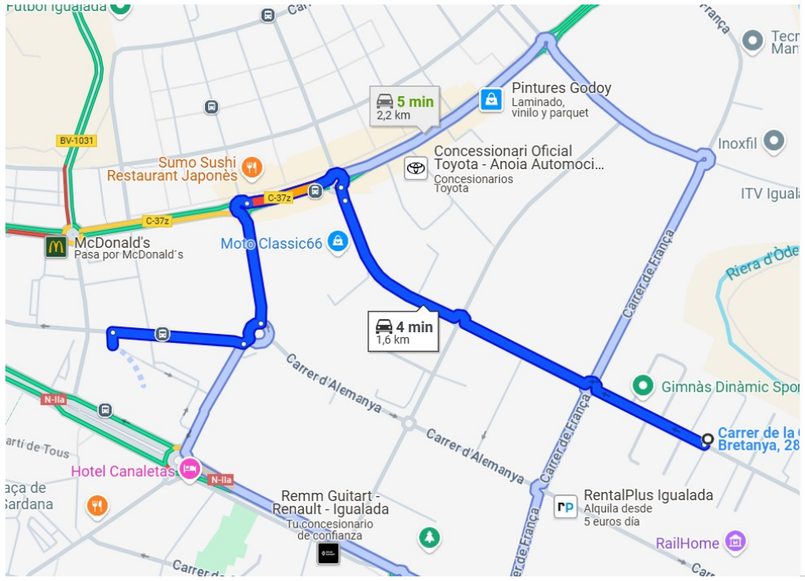
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

K)) PLA D'ACTUACIÓ EN CAS D'ACCIDENTS O SITUACIONS D'EMERGÈNCIA

Telèfons d'interès i emergències:

- Telèfon UNIC d'Emergències 112

Centre més proper:
Hospital Universitari de Igualada
Av. de Catalunya, 11, 08700 Igualada, Barcelona
938 07 55 00 / obert 24 h. Distancia a l'obra 1,600km (aprox. 4min.)



ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA

Actuació en cas d'Accident Laboral **PASSOS: PROTEGIR → AVISAR → SOCÓRRER**

Comunicacions immediates en cas d'accident laboral.

El Contratista adjudicatari inclourà, en el seu PSS, la següent obligació de comunicació immediata dels accidents laborals.

Accidents de tipus lleu.

Al Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les causes i adoptar les correccions oportunes.

A la D.F. de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les causes i adoptar les correccions oportunes.

A l'Autoritat Laboral: en les formes que estableix la legislació vigent en matèria d'accidents laborals.

Accidents de tipus greu.

Al Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les causes i adoptar les correccions oportunes.

A la D.F. de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les causes i adoptar les correccions oportunes.

A l'Autoritat Laboral: en les formes que estableix la legislació vigent en matèria d'accidents laborals.

Accidents mortals.

Al Jutjat de guàrdia: perquè pugui procedir a l'aixecament del cadàver i a les investigacions judicials.

Al Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les causes i adoptar les correccions oportunes.

A la D.F. de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les causes i adoptar les correccions oportunes.

A l'Autoritat Laboral: en les formes que estableix la legislació vigent en matèria d'accidents laborals.

L)) TREBALLS POSTERIORS

Escomeses Definitives

Quan l'obra precisi, per a la seva posada en servei, d'escomeses definitives de diversos serveis de subministrament, el Contractista consultarà, en qualsevol cas, als serveis tècnics de les diverses companyies les especificacions i directrius que ha de seguir perquè puguin connectar els diferents subministraments. Haurà de realitzar tots els treballs necessaris per a implantar les escomeses i els comptadors, tant els d'electricitat com els d'aigua (sanitària i contra incendis), així com la xarxa de telèfons, seguint les instruccions dels tècnics responsables de les diverses companyies subministradores.

Documentació Justificativa de l'Obra Realitzada

El contractista haurà d'aportar la següent documentació, sigui en el transcurs de l'obra i a la seva finalització, en funció de la documentació:

- Acreditacions / Garanties
- Certificació dels materials emprats / Fitxes tècniques, amb indicacions de manteniments posteriors
- Legalitzacions / butlletins
- Certificat Final d'Obra

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de l'estructura, caldrà el consentiment de la propietat, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal. Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.) i amb la finalitat de no alterar les prestacions inicials s'utilitzaran productes d'iguals o similars característiques als originals.

Neteja:

En cas de desenvolupar treballs de neteja o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes emprats sobre els elements estructurals afectats. En qualsevol cas, s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Diputació Barcelona
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT. PART I

En la redacció d'aquest estudi s'ha tingut en compte la legislació en matèria de seguretat relacionada en la segona part d'aquest plec, i en especial la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, segons el qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

Aquest estudi de seguretat i salut forma part del projecte d'execució d'obra o, en el seu cas, del projecte d'obra, és coherent amb el contingut del mateix i recull les mesures preventives adequades als riscos que comporti la realització de l'obra.

A tals efectes, el pressupost de l'estudi de seguretat i salut ha d'anar incorporat al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

No s'inclouen en el pressupost de l'estudi de seguretat i salut els costos exigits per a la correcta execució dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats d'organismes especialitzats.

Els amidaments, qualitats i valoracions recollides en el pressupost de l'estudi de seguretat i salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel contractista en el pla de seguretat i salut a que es refereix l'article 7 de RD, prèvia justificació tècnica convenientment motivada, sempre que no suposi disminució de l'import total, ni dels nivells de protecció continguts en l'estudi.

Segons el RD, el promotor està obligat a que en la fase de redacció del projecte s'elabori un estudi de seguretat i salut en els projectes d'obres, quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin diversos projectistes, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'obra.

La designació dels coordinadors no eximeix al promotor de les seves responsabilitats.

Visat de projectes (Art. 17 del RD 1627/97)
La inclusió en el projecte d'execució d'obra de l'estudi bàsic serà requisit necessari per al visat per part del Col·legi professional, per a l'expedició de la llicencia municipal i d'altres autoritzacions i tràmits per part de les Administracions publiques.

En la tramitació per a l'aprovació dels projectes d'obres de les Administracions publiques es farà declaració expressa en l'Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent de la inclusió de l'estudi de seguretat i salut, o en el seu cas, de l'estudi bàsic.

Pla de seguretat i salut (art. RD 1627/97)
En aplicació de l'estudi de seguretat i salut o, en el seu cas, de l'estudi bàsic, cada contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el que s'analitzen, estudien, desenvolupen i complementen les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos en l'estudi o estudi bàsic. En el cas de plans de seguretat i salut elaborats en aplicació de l'estudi de seguretat i salut les propostes de mesures alternatives de prevenció inclouran la seva valoració econòmica, que no podrà implicar disminució de l'import total, d'acord amb el segon paràgraf de l'apartat 4 de l'article 5 del RD.

Quan en l'execució de l'obra intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms, el promotor, abans de l'inici dels treballs o tan aviat com es verifiqui aquesta circumstancia, designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

La designació dels coordinadors en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra i durant l'execució de l'obra podrà recaure en la mateixa persona.

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.

En el cas d'obres de les Administracions públiques, el pla amb el corresponent informe del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, s'elevarà per a la seva aprovació a l'Administració publica que hagi adjudicat l'obra.

Quan no sigui necessària la designació del coordinador, les funcions que se li atribueixen en els paràgrafs anteriors seran assumides per la direcció facultativa.
Així mateix, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent de la direcció facultativa.

Els contractistes i els subcontractistes dels coordinadors, de la direcció facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontratctistes.

Llibre d'incidències (Art. 13 del RD 1627/97)
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, habilitat a tal efecte. Facilitat pel Col·legi Professional al que pertanyi el tècnic que hagi aprovat el Pla de Seguretat i Salut. En les obres de les Administracions publiques ho facilitarà l'oficina de supervisió de projectes o òrgans equivalent.

El llibre d'incidències haurà d'estar sempre en l'obra, i estarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no fos necessària la designació de coordinador, en poder de la direcció facultativa.

A Aquest llibre hi podran accedir la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intevintents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions publiques competents, que podran fer anotacions en ell, relacionades amb les finalitats que al llibre se li reconeixen.

Efectuada una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, o quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa, estaran obligats a remetre, en el termini de vint-i-quatre hores, una copia a la Inspecció de Treball i Seguretat i Social de la província en què es realitza l'obra.

Igualment hauran de notificar les anotacions en el llibre al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest.

Avís previ (Art. 18 del RD 1627/97)
En les obres incloses en l'àmbit d'aplicació del present Reial Decret, el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent abans de l'inici dels treballs.
L'avís previ es redactarà d'acord al que disposa l'annex III del RD; s'haurà d'exposar en l'obra de forma visible, actualitzant-se si fos necessari.

Obertura del centre de treball (Art.19 del RD 1627/97)
L'obertura del centre de treball haurà de comunicar-se a l'autoritat laboral, i haurà d'incloure el pla de seguretat i salut al que es refereix l'article del RD 1627/97.

El pla de seguretat i salut estarà a disposició permanent de la Inspecció de Treball i Seguretat Social i dels tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en les Administracions públiques competents.

PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT. PART II

PRESCRIPCIONS QUE S'HAURAN DE COMPLIR EN RELACIÓ AMB LES CARACTERÍSTIQUES, LA UTILITZACIÓ I LA CONSERVACIÓ DE LES MÀQUINES, ÚTILS, FERRAMENTES, SISTEMES Y EQUIPS PREVENTIUS:

Aspectes generals.

- REGLAMENT DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL.O.M. 31 de gener de 1.940 B.O.E. 3 de febrer de 1.940, en vigor capítol VII.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT EN ELS LLOCS DE TREBALL.R.D. 486/1.997 de 14 d'abril de 1997.
- REGLAMENT DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL A LA INDÚSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓ.O.M. 20 de Maig de 1.952 B.O.E. 15 de Juny de 1.958.
- PRESCRIPCIONS DE SEGURETAT A LA INDÚSTRIA DE L'EDIFICACIÓ.Conveni O.I.T. 23 de Juny de 1.937, ratificat el 12 de Juny de 1.958.
- ORDENANÇA LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓ, VIDRE I CERÀMICA.O.M. 28 d'Agost de 1.970. B.O.E. 5,7,8,9 de Setembre de 1.970, en vigor capítols VI i XVI.
- ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL.O.M. 9 de Març de 1.971. B.O.E. 16 de Març de 1.971, en vigor parts del títol II.
- REGLAMENT D'ACTIVITATS MOLESTES, NOCIVES INSALUBRES I PERILLOSES.D.2414/1.961 de 30 de Novembre B.O.E. 7 de Desembre de 1.961.
- ORDRE APROVACIÓ DE MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.O. 12 de Gener de 1998. D.O.G.C. 2565 de 27 de Gener de 1998.
- REGULACIÓ DE LA JORNADA DE TREBALL, JORNADES ESPECIALS I DESCANS.R.D. 2.001/1.983 de 28 de Juliol B.O.E. 3 d'Agost de 1.983.

Diputació Barcelona
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- ESTABLIMENT DE MODELS DE NOTIFICACIÓ D'ACCIDENTS DE TREBALL.O.M. 16 de Desembre de 1.987 B.O.E. 29 de Desembre de 1.987.
- LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.L. 31/1995 de Novembre B.O.E. 10 de Novembre de 1995.
- REGLAMENT DELS SERVEIS DE PREVENCIÓ.R.D. 39/1997 de 17 de Gener de 1997 B.O.E. 31 de Gener de 1997
- SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT AL TREBALL.R.D. 485/1997 de 14 d`abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT ALS CENTRES DE TREBALL.R.D. 486/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES A LA MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES QUE IMPLIQUIN RISCOS, EN PARTICULAR DORSOLUMBARS, PELS TREBALLADORS. R.D. 487/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES AL TREBALL QUE INCLOUEN PANTALLES DE VISUALITZACIÓ.R.D. 488/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. de 23 d'Abril de 1997.
- FUNCIONAMENT DE LAS MÚTUES D'ACCIDENTS DE TREBALL I MALALTIES PROFESSIONALS DE LA SEGURETAT SOCIAL I DESENVOLUPAMENT D'ACTIVITATS DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS. O. de 22 d'Abril de 1997 B.O.E. de 24 d'Abril de 1997.
- PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS CONTRA ELS RISCOS RELACIONATS AMB L'EXPOSICIÓ A AGENTS BIOLÒGICS DURANT EL TREBALL.R.D. 664/1997 de 12 de Maig B.O.E. de 24 de Maig de 1997.
- EXPOSICIÓ A AGENTS CANCERÍGENS DURANT EL TREBALL.R.D. 665/1997 de 12 de Maig B.O.E. de 24 de Maig de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES A LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 773/1997 de 30 de maig B.O.E. de 12 de Juny de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT PER LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS DELS EQUIPS DE TREBALL.R.D. 1215/1997 de 18 de Juliol B.O.E. de 7 d'Agost de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DESTINADES A PROTEGIR LA SEGURETAT I LA SALUT DELS TREBALLADORS EN LAS ACTIVITATS MINERES.R.D. 1389/1997 de 5 de Setembre B.O.E. de 7 d'Octubre de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.R.D. 1627/1997 de 24 d'Octubre B.O.E. de 25 d'Octubre de 1997.

§ NORMAS TECNOLOGICAS DE LA EDIFICACION (N.T.E.)

Condicions ambientals.
- IL·LUMINACIÓ ALS CENTRES DE TREBALL.O.M. 26 d'Agost 1.940 B.O.E. 29 d'Agost de 1.940.
- PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS FRONT ALS RISCOS DERIVATS DE L'EXPOSICIÓ AL SOROLL DURANT EL TREBALL.R.D. 1316/1.989, de 27 d'Octubre B.O.E. 2 de Novembre 1.989.

Incendis
- NORMA BÀSICA EDIFICACIONS NBE - CPI / 96. R.D. 2177/1.996, de 4 d'Octubre B.O.E. 29 d'Octubre de 1.996.
- ORDENANCES MUNICIPALS

Instal·lacions elèctriques.
- REGLAMENT DE LÍNIES AÈRIES D'ALTA TENSIÓ. D. 3151/1.968 de 28 de Novembre B.O.E. 27 de Desembre de 1.968. Rectificat: B.O.E. 8 de Març de 1.969.
- REGLAMENT ELECTROTÈCNIC PER A BAIXA TENSIÓ. RD. 842/2002, del 2 de agosto.
- INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES.

Maquinària.
- REGLAMENT DE RECIPIENTS A PRESSIÓ. D. 16 d'Agost de 1.969 B.O.E. 28 d'Octubre de 1.969. Modificacions: B.O.E. 17 de Febrer de 1.972 i 13 de Març de 1.972.
- EGLAMENT D'APARELLS D'ELEVACIÓ I MANTENIMENT DELS MATEIXOS. R.D. 2291/1.985 de 8 de Novembre B.O.E. 11 de Desembre de 1.985.
- REGLAMENT D'APARELLS ELEVADORS PER A OBRES. O.M. 23 de Maig de 1.977 B.O.E. 14 de Juny de 1.977. Modificacions B.O.E. 7 de Març de 1.981 i 16 de Novembre de 1.981.
- REGLAMENT DE SEGURETAT A LES MÀQUINES. R.D. 1495/1.986 de 26 de Maig B.O.E.21 de Juliol de 1.986. Correccions B.O.E. 4 d'Octubre de 1.986.
- I.T.C.-MIE-AEM1: ASCENSORS ELECTROMECÀNICS. O. 19 de Desembre de 1.985. B.O.E. 14 de Gener de 1.986. Correcció B.O.E. 11 de Juny de 1.986 i 12 de Maig 1.988. Actualització: O. 11 d'Octubre de 1.988 B.O.E. 21 de Novembre de 1.988.
- I.T.C-MIE-AEM2: GRUES TORRE DESMUNTABLES PER A OBRES.O. 28 de Juny de 1.988 B.O.E. 7 de Juliol de 1.988 Modificació O. 16 d'Abril de 1.990 B.O.E. 24 d'Abril de 1.990.
- I.T.C-MIE-AEM3: CARRETES AUTOMOTRIUS DE MANUTENCIÓ. O.26 de Maig de 1.989 B.O.E. 9 de Juny de 1.989.
- I.T.C-MIE-MSG1: MÀQUINES, ELEMENTS DE MÀQUINES O SISTEMES DE PROTECCIÓ FETS SERVIR. O. 8 d'Abril de 1.991 B.O.E. 11 d'Abril de 1.991.

Equips de protecció individual (EPI)

- COMERCIALITZACIÓ I LLIURE CIRCULACIÓ INTRACOMUNITÀRIA DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 1407/1992 de 20 Novembre de 1992 B.O.E. 28 de Desembre de 1992. Modificat per O.M de 16 de Maig de 1994 B.O.E. 1 de Juliol de 1994 y per R.D. 159/1995, de 3 de febrer B.O.E. 8 Març de 1995.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT Y SALUT RELATIVES A LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 773/1.997 de 30 de maig de 1997

Senyalitzacions.
- DISPOSICIONS MÌNIMES EN MATÈRIA DE SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT AL TREBALL.R.D. 485/1.997 B.O.E 14 d'abril de 1997
- SEÑALIZACIÓN DE OBRAS DE CARRETERAS.M.O.P.T. y M.A. Norma de Carreteras 8.3 - IC

Varis.
- QUADRE DE MALALTIES PROFESSIONALS R.D. 1403/1.978 B.O.E. 25 d'Agost de 1.978.
- CONVENIS COL·LECTIUS.

Relació de la Norma Espanyola (UNE-EN) respecte les E.P.I.S.

Utilització d'Equips de Protecció Individual.	R.D. 773/1997, del 30/05/1997 B.O.E. nº 140 de 12/06/1997
PROTECCIÓ DEL CAP	
Casc de seguretat.	U.N.E.-E.N. 397: 1995
EQUIPS DE PROTECCIÓ DELS ULLS	
Protecció individual dels ulls: Requisits.	U.N.E.-E.N. 166: 1996
Protecció individual dels ulls: Filtres per soldadura i tècniques relacionades.	U.N.E.-E.N. 169: 1993
Protecció individual dels ulls: Filtres per ultravioletes.	U.N.E.-E.N. 170: 1993
Protecció individual dels ulls: Filtres per infrarojos.	U.N.E.-E.N. 170: 1993
PROTECCIÓ DE LES OÏDES	
Protectors auditius. Requisits de seguretat i assaigs. Part 1: Orelleres.	U.N.E.-E.N. 352-1: 1994
Protectors auditius. Requisits de seguretat i assaigs. Part 1: Taps.	U.N.E.-E.N. 352-2: 1994
Protectors auditius. Recomanacions relatives a la selecció, us,precaucions de treball i manteniment.	U.N.E.-E.N. 458: 1994
PROTECCIÓ DE PEUS i CAMES	
Requisits y mètodes d'assaig per el calçat de seguretat, calçat de protecció i calçat de treball d'ús professional	U.N.E.-E.N. 344: 1993
Especificacions pel calçat de seguretat d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 345: 1993
Especificacions pel calçat de protecció d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 346: 1993
Especificacions pel calçat de treball d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 347: 1993
PROTECCIÓ CONTRA LA CAIGUDA DES DE ALTURES .INCLOENT ARNESOS i CINTURONS	
Equips de protecció individual contra caiguda d'altures.Dispositiu de descens.	U.N.E.-E.N. 341: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 1:Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia d'ancoratge rígida.	U.N.E.-E.N. 353-1: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 2:Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia d'ancoratge flexible.	U.N.E.-E.N. 353-2: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Elements de subjecció	U.N.E.-E.N. 354: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Absorbidors de energia.	U.N.E.-E.N. 355: 1993
Equips de protecció individual per sostenir en posició de treball i prevenció de caigudes d'alçada. Sistemes de subjecció.	U.N.E.-E.N. 358: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Dispositiu anticaigudes retràctils.	U.N.E.-E.N. 360: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Arnesos anticaigudes.	U.N.E.-E.N. 361: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Connectors.	U.N.E.-E.N. 362: 1993

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Sistemes anticaigudes.	U.N.E.-E.N. 363: 1993
Equips de protecció individual contra la caiguda d'altura.Requisits generals per instruccions d'us i marcat.	U.N.E.-E.N. 365: 1993

EQUIPS DE PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA

Equips de protecció respiratòria. Màscares.Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81 233: 1991 E.N. 136: 1989
Equips de protecció respiratòria.Rosques per peces facials. Connexions per rosca estàndard.	U.N.E. 81281-1: 1989 E.N. 148-1: 1987
Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions per rosca central.	U.N.E. 81281-2: 1989 E.N. 148-2: 1987
Equips de protecció respiratòria.Rosques per peces facials. Connexions roscades de M45 x 3.	U.N.E. 81281-3: 1992 E.N. 148-3: 1992
Equips de protecció respiratòria.Mascarilles. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81282 : 1991 E.N. 140: 1989
Equips de protecció respiratòria.Filtres contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81284 : 1992 E.N. 143: 1990
Equips de protecció respiratòria.Filtres contra gasos i filtres mixtes. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81285 : 1992 E.N. 141: 1990
Equips de protecció respiratòria amb mànega d'aire fresc provistos de màscara, mascarilla o conjunt broquet.Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 138:1995
Equips de protecció respiratòria amb línia d'aire comprimit per utilitzar-se amb màscara, mascarilla, o adaptador facial tipo broquet. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 139:1995
Equips de protecció respiratòria. Semimàscares filtrants de protecció contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 149:1992
Equips de protecció respiratòria. Mascarilles autofiltrants amb vàlvules per protegir dels gasos o dels gasos i las partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 405:1993

PROTECCIÓ DE LES MANS

Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part1: Terminologia i requisits de prestacions.	U.N.E.-E.N. 374-1:1995
Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part2: Determinació de la resistència a la penetració.	U.N.E.-E.N. 374-2:1995
Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part3: Determinació de la resistència a la permeabilitat dels productes químics.	U.N.E.-E.N. 374-3:1995
Guants de protecció contra riscos mecànics.	U.N.E.-E.N. 388:1995
Guants de protecció contra riscos tèrmics (calor i/o foc).	U.N.E.-E.N. 407:1995
Requisits generals pels guants.	U.N.E.-E.N. 420:1995
Guants de protecció contra les radiacions ionitzants i la contaminació radioactiva.	U.N.E.-E.N. 421:1995
Guants i manoples de material aïllant per treballs elèctrics.	U.N.E.-E.N. 60903:1995

VESTUARI DE PROTECCIÓ

Robes de protecció. Requisits generals.	U.N.E.-E.N. 340:1994
Robes de protecció. Mètodes d'assaig: determinació del comportament dels materials a l'impacte de petites partícules de metall fos.	U.N.E.-E.N. 348:1994 E.N. 348: 1992
Robes de protecció. Protecció contra productes químics líquids. Requisits de prestacions de les robes que ofereixin una protecció química a certes parts del cos.	U.N.E.-E.N. 467:1995
Robes de protecció utilitzades durant la soldadura i les tècniques connexes. Part1: requisits generals.	U.N.E.-E.N. 470-1:1995
Especificacions de robes de protecció contra riscos de quedar atrapat per peces de màquines en moviment.	U.N.E.-E.N. 510:1994
Roba de protecció. Protecció contra la calor i les flames. Mètode d'assaig per a la propagació limitada de la flama.	U.N.E.-E.N. 532:1996

M) ANNEX - FITXES GRÀFIQUES

Senyalització
Obligació

Senyalització
Advertiment

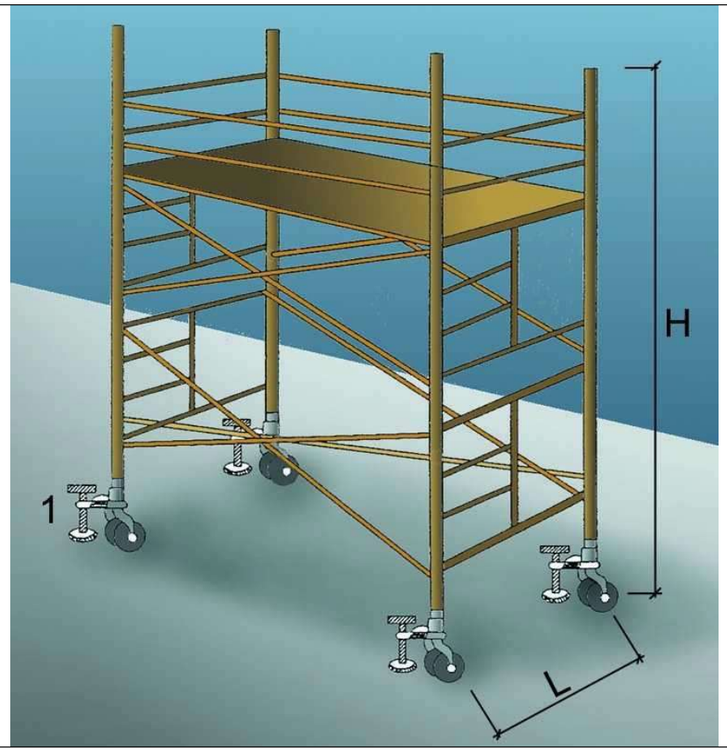
Senyalització
Prohibició

Diputació Barcelona

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Metàl·liques sobre rodes
Perspectiva



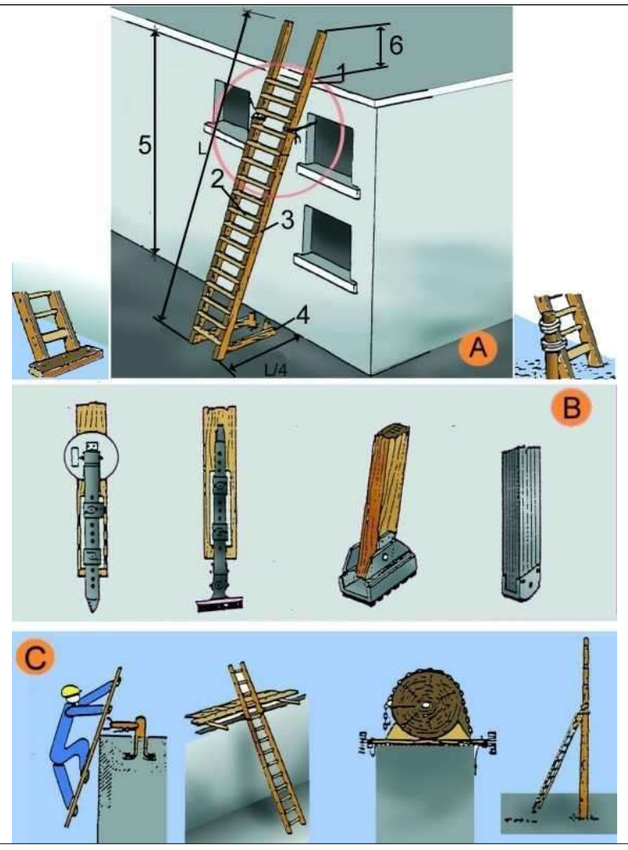
1. Suplement telescòpic opcional

L = 1 / 5 H quan H sigui menor de 7,5 mts.

L = 1 / 4 H quan H sigui superior de 7,5 mts.

OBSERVACIONS: En els castellets de bastides mòbils les rodes disposarán d´enclavaments(mordasses o passadors de fixació).

Escales de mà
Detalls

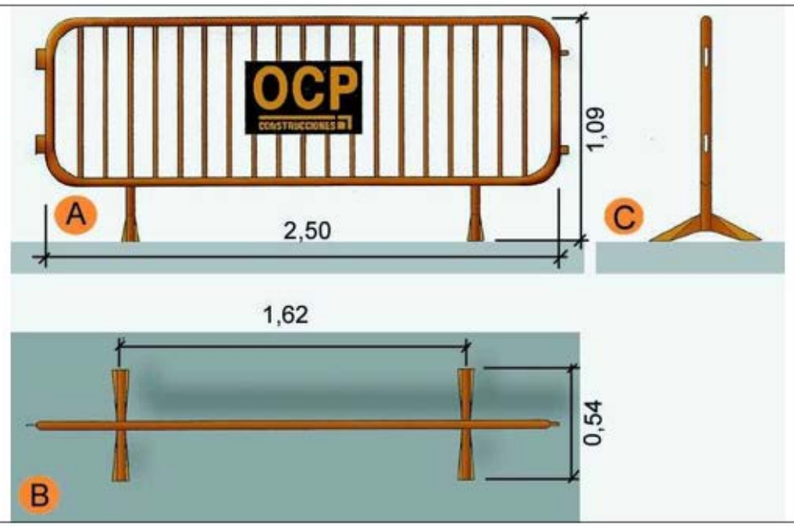


A. ESCALES DE MÀ
1. Punt de recolzament
2. Esglaons engalavernats
3. Travesser d'una sola peça
4. Base
5. Fins a 5 m. màxim per escales simples
   Fins a 7 m. per escales reforçades
6. Mínim 1 m.

B. MECANISMES ANTILLISCANTS
C. SUBJECCIÓ A LA PART SUPERIOR

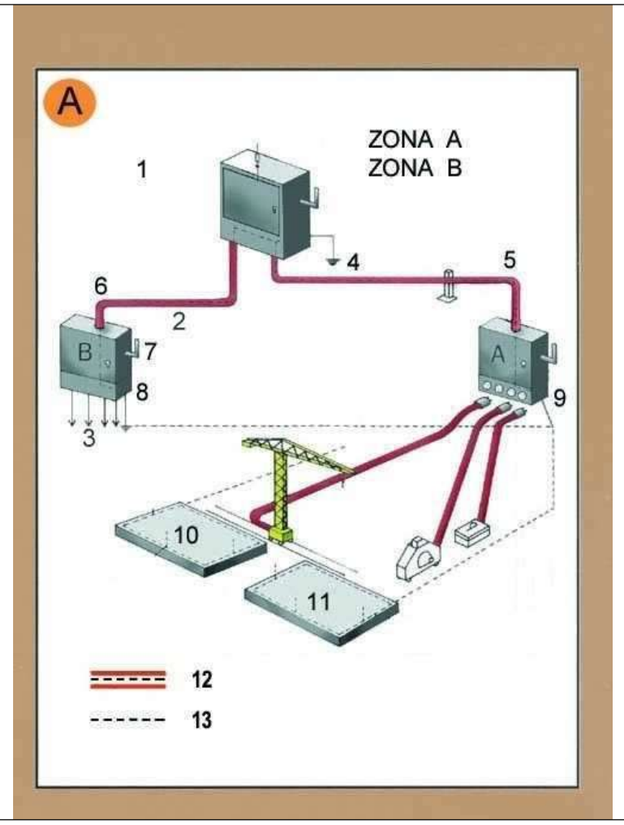
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Tanques
Tanca peatonal



A. Planta
B. Alçat
C. Perfil

Instal·lacions elèctriques
Esquema tipus



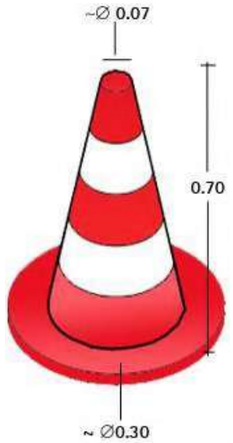
Zona A. Risc principal contacte indirecte.
Zona B. Risc principal contacte directe.

1. Armari de distribució general, fabricat en material aïllant.
2. Línia subterrània
3. Muntants
4. Presa de terra
5. Aïllament reforçat
6. Aïllament reforçat
7. Comandament de tall general, exterior
8. Armari interior a l´edifici (petita potència)
8. Armari exterior a l´edifici (gran potència)
10. Connexió terres de protecció en espera per a l´edifici definitiu.
11. Anell en el fons de l´excavació
12. Conductor de protecció incorporat a les canalitzacions i cables.
13. Circuit de posada a terra

A. Armari de distribució protegit en l´entrada per un dispositiu diferencial de mitja sensibilitat retadardat per a alimentar les diferents màquines de potència exteriors a l´edifici.
B. Armari de distribució protegit en l´entrada per un dispositiu diferencial de mitja sensibilitat retardat per a alimentar els diferents muntants.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Urbanisme: senyalització
con de balisament



1.con de balissament

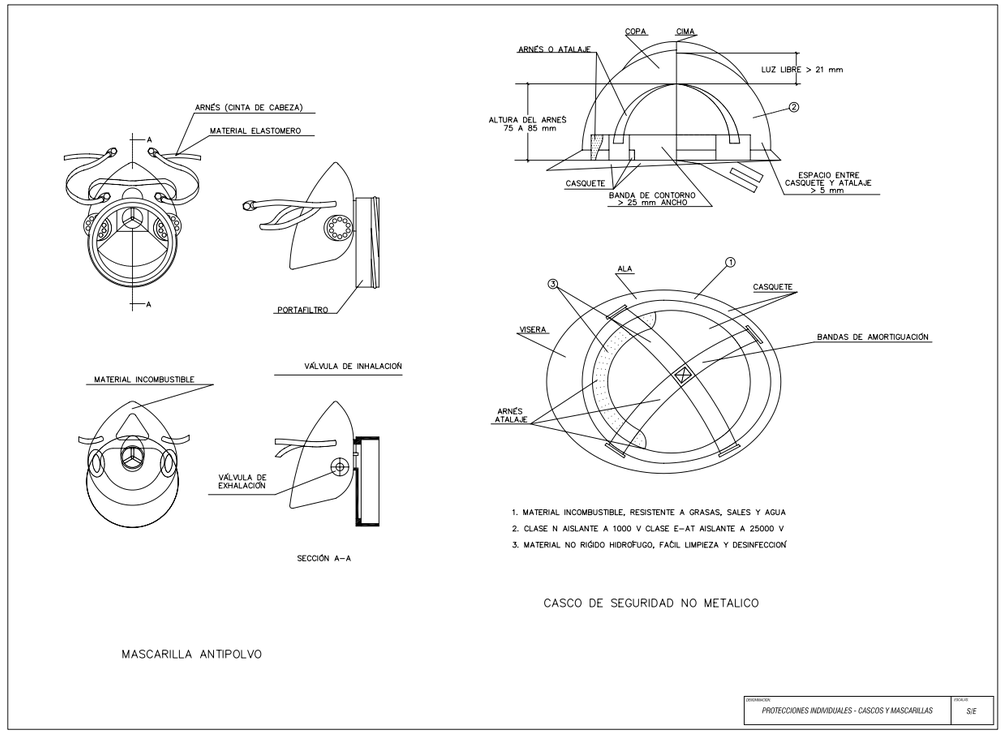
Urbanisme: senyalització
equip senyalització provisional trànsit

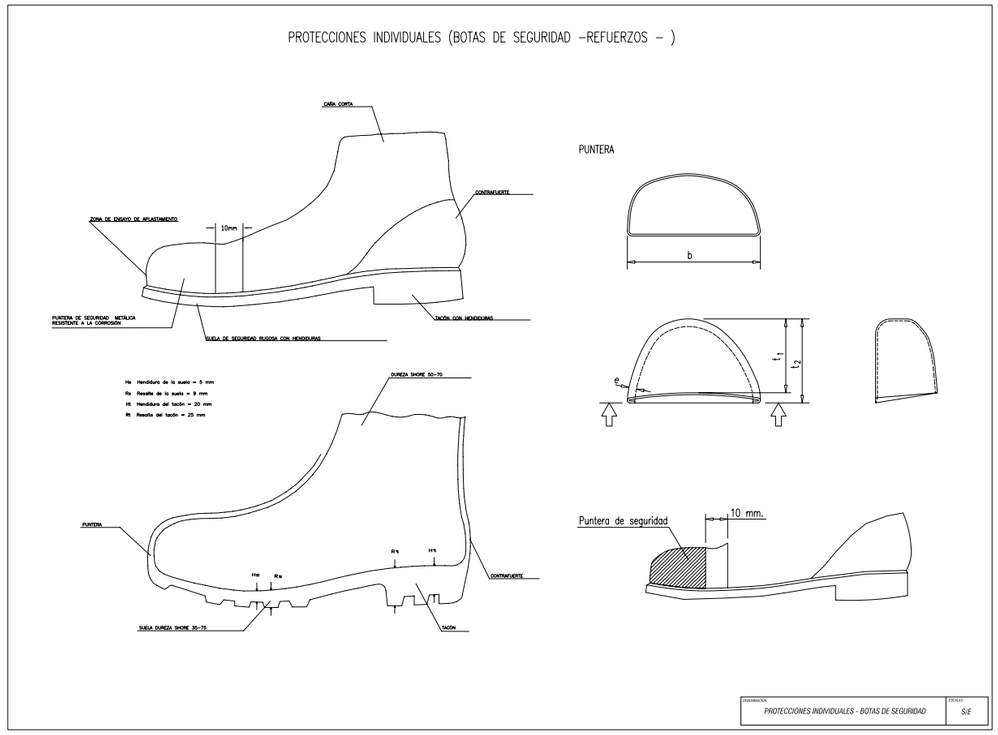
Equip estándard Senyalització provisional d'obres per carretera convencional
Equip de senyalització provisional

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Urbanisme: senyalització
plafó senyal indicatiu no passeu zona en obres

Senyalització obres: Precaució, zona en obres

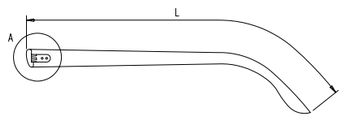


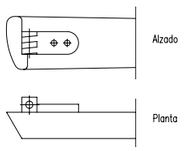


Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROTECCIONES INDIVIDUALES (GAFAS DE SEGURIDAD I)

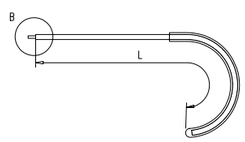
PATILLA DE SUJECCION TIPO ESPATULA

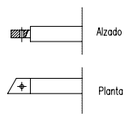




DETALLE A

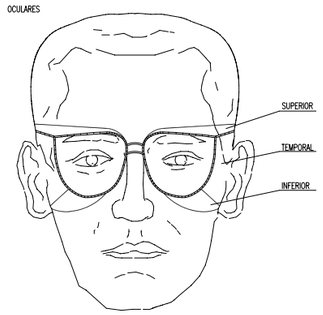
PATILLA DE SUJECCION TIPO CABLE

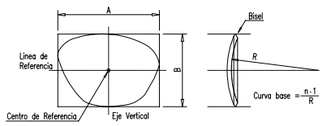




DETALLE B

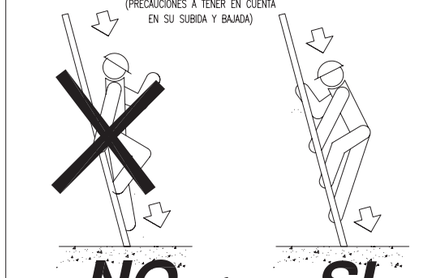
OCULARES

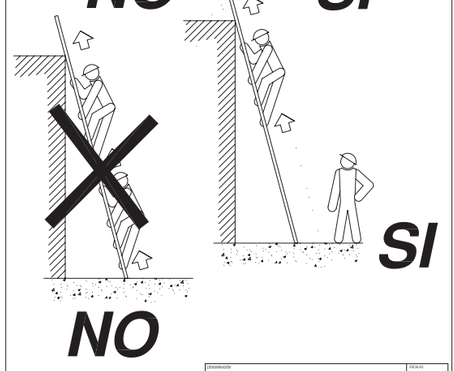




DENOMINACIÓN	ESCALA
PROTECCIONES INDIVIDUALES - GAFAS DE SEGURIDAD	S/E

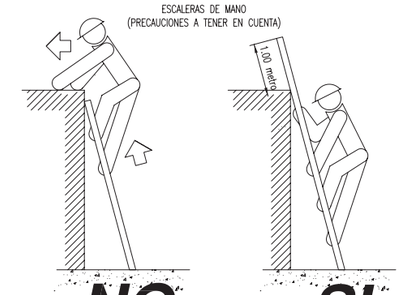
ESCALERAS DE MANO (PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA EN SU SUBIDA Y BAJADA)

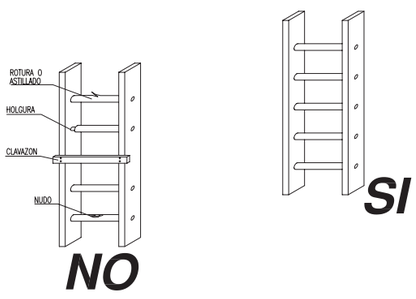




DENOMINACIÓN	ESCALA
ESCALERAS	S/E

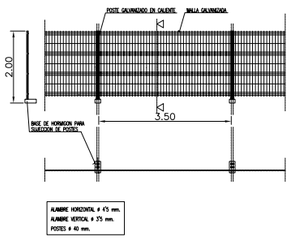
ESCALERAS DE MANO (PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA)





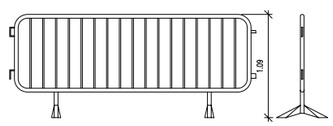
DENOMINACIÓN	ESCALA
ESCALERAS	S/E

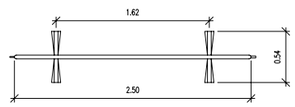
VALLA DE POSTES Y MALLA GALVANIZADA



LAS UNIONES ENTRE POSTES SE REALIZARA MEDIANTE ACCESORIOS DE FIJACION INCORPORADOS

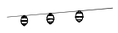
VALLA MÓVIL DE PROTECCIÓN Y PROHIBICIÓN DE PASO





PROTECCIONES COLECTIVAS

Valla de obras

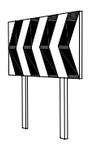

Baliza de luces intermitentes

Cono de balizamiento

Cordon de cinta reflectante

Cordon reflectante de guirnaldas

Baliza intermitente destellante con célula fotoeléctrica

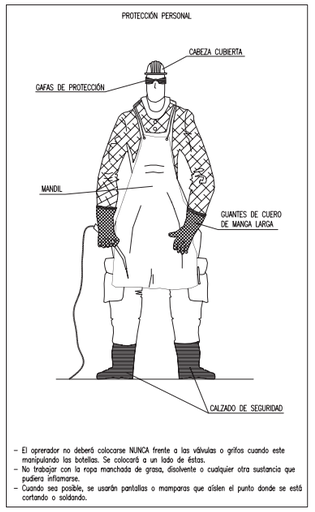

Valla de desviación de tráfico

Señal de peligro de muerte

Cartel indicativo de riesgo

DENOMINACIÓN	ESCALA
VALLADO Y BALIZAMIENTO	S/E

SOLDADURA AUTÓGENA (Equipo de protección personal)

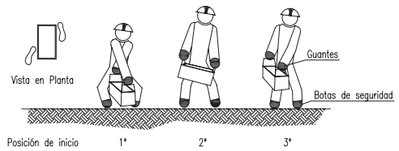


- El operador no deberá colocarse NUNCA frente a las válvulas o grifos cuando este manipulando las botellas. Se colocará a un lado de éstas.
- No trabajar con la ropa manchada de grasa, disolvente o cualquier otra sustancia que pudiera inflamarse.
- Cuando sea posible, se usarán pantallas o mamparas que aíslen el punto donde se está cortando o soldando.

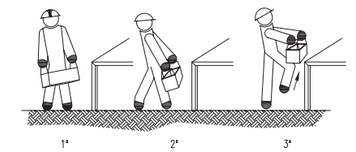
DENOMINACIÓN	ESCALA
EQUIPO PROTECCIÓN SOLDADURA	S/E

MANEJO CORRECTO DE CARGAS PARA PROTECCIÓN DE LA ESPALDA (MANEJO DE CAJAS CON ASAS)

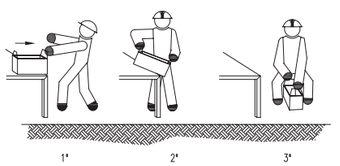
A.– COMO LEVANTAR Y TRANSPORTAR.



B.– COMO DEPOSITAR SOBRE UNA MESA O BANCO.



C.– COMO RECOGER DE UNA ESTANTERIA O BANCO Y DEPOSITAR EN EL SUELO.



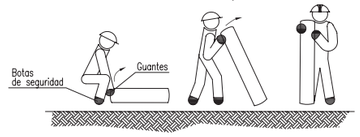
DENOMINACIÓN	ESCALA
MANEJO CORRECTO DE CARGAS	S/E

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

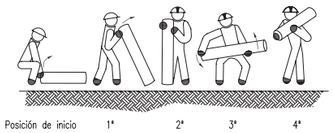
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MANEJO CORRECTO DE CARGAS PARA PROTECCIÓN DE LA ESPALDA (MANEJO DE TUBOS Y BARRAS) (I)

A.– COMO LEVANTAR Y TRANSPORTAR.



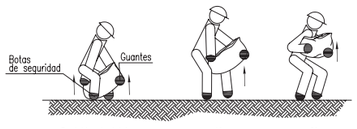
B.– COMO PONER SOBRE EL HOMBRO Y TRANSPORTAR

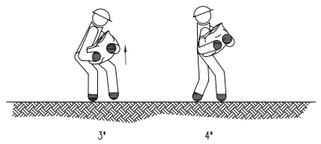


DENOMINACIÓN: *MANEJO CORRECTO DE CARGAS* — ESCALA: *S/E*

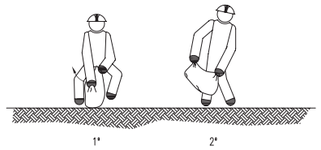
MANEJO CORRECTO DE CARGAS PARA PROTEGER LA ESPALDA (MANEJO DE SACOS DE PAPEL Y TELA) (I)

A.– COMO LEVANTAR Y TRANSPORTAR EN DISTANCIAS CORTAS.





C.– COMO RECOGER DEL SUELO Y TRANSPORTAR



DENOMINACIÓN: *MANEJO CORRECTO DE CARGAS* — ESCALA: *S/E*

SEÑALES DE SEGURIDAD (UNE 81.501)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE SEGURIDAD
PROHIBIDO FUMAR		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO APAGAR CON AGUA		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO FUMAR Y LLAMAS DESNUDAS		NEGRO	ROJO	BLANCO	
AGUA NO POTABLE		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO PASARN A LOS PEATONES		NEGRO	ROJO	BLANCO	

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{l^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal.

DENOMINACIÓN: *SEÑALIZACIÓN* — ESCALA: *S/E*

SEÑALES DE SALVAMENTO

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE SEGURIDAD
EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACION DE PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
DIRECCION HACIA PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACION SALIDA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	BLANCO	
DIRECCION HACIA SALIDA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACION DUCHA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	BLANCO	

Establecimiento de las dimensiones de una se?al hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{l^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metrosd desde donde se puede ve la se?al y SD la superficie en metros de la se?al.

DENOMINACIÓN: *SEÑALIZACIÓN* — ESCALA: *S/E*

SEÑALES DE ADVERTENCIA (Hoja I)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE SEGURIDAD
RIESGO DE INCENDIO MATERIAS INFLAMABLES		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE INCENDIO MATERIAS EXPLOSIVAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
MAQUINARIA PESADA EN MOVIMIENTO		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE RADIACION MATERIAL RADIOACTIVO		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE INTOXICACION SUSTANCIAS TOXICAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE CORROSION SUSTANCIAS CORROSIVAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{l^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal.

DENOMINACIÓN: *SEÑALIZACIÓN* — ESCALA: *S/E*

SEÑALES DE ADVERTENCIA (Hoja II)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE ADVERTENCIA
CAIDAS AL MISMO NIVEL		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
CAIDAS A DISTINTO NIVEL		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
ALTA PRESION		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
ALTA TEMPERATURA		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
BAJA TEMPERATURA		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RADIACIONES LASER		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
CARRETILLAS DE MANUTENCION		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	

DENOMINACIÓN: *SEÑALIZACIÓN* — ESCALA: *S/E*

SEÑALES DE OBLIGACION (I)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE SEGURIDAD
PROTECCION OBLIGATORIA DE VIAS RESPIRATORIAS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA CABEZA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DEL OIDO		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA VISTA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LAS MANOS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LOS PIES		BLANCO	AZUL	BLANCO	

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{l^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la se?al y S la superficie en metros de la señal

DENOMINACIÓN: *SEÑALIZACIÓN* — ESCALA: *S/E*

SEÑALES DE OBLIGACION (II)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE SEGURIDAD
USO OBLIGATORIO DE GUANTES AISLANTES		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO DE BOTAS AISLANTES		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO OBLIGATORIO DE PANTALLA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO OBLIGATORIO DE PROTECTOR AJUSTABLE		BLANCO SIMBOLO	AZUL SEGURIDAD	BLANCO CONTRASTE	
USO OBLIGATORIO DE CINTUROS DE SEGURIDAD		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO DE GAFAS O PANTALLA		BLANCO	AZUL	BLANCO	

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{l^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la se?al

DENOMINACIÓN: *SEÑALIZACIÓN* — ESCALA: *S/E*

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRIMEROS AUXILIOS
Actuaciones básicas

RECOMENDACIONES BASICAS
A TODA ACCION SOCORREDORA

FACILITAR RESPIRACION Y VENTILACION
FOMENTAR AMBIENTE DE SEGURIDAD
FOMENTAR TRANQUILIDAD Y MESURA

ORGANIZAR ACTUACION CON CALMA
OBSERVAR CUIDADOSAMENTE AL LESIONADO
ORGANIZAR TRALADO CON EFICACIA

COMUNICAR A SERVICIO MEDICO
CONSIDERAR NUEVOS POSIBLES ACCIDENTES
CUIDAR AL ACCIDENTADO SIN ABANDONAR

EN CASO DE ACCIDENTE ELÉCTRICO

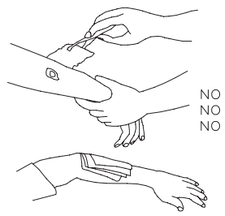
ii CORTAR FLUIDO!!

TENER LOS EXTINTORES A PUNTO

DENOMINACIÓN	ESCALA
PRIMEROS AUXILIOS	S/E

PRIMEROS AUXILIOS
Actuaciones heridas

HERIDAS



LAVAR CON AGUA
TAPAR CON GASA

NO POMADAS
NO LIQUIDOS
NO MANIPULAR

TRASLADO SIN PRISA

LESIONES POR ÁCIDOS O CAÚSTICOS

AGUA ABUNDANTE (A CHORRO)
TAPAR SIN COMPRIMIR
TRASLADO SIN PRISA

DENOMINACIÓN	ESCALA
PRIMEROS AUXILIOS	S/E

PRIMEROS AUXILIOS
Actuaciones heridas no traumáticas

PRIMEROS AUXILIOS (NO TRAUMÁTICOS)

PROCESO	SÍNTOMAS	GRAVEDAD	NO HACER	HACER
	REMITIR EN TODOS LOS CASOS A LA SEGURIDAD S.			
INDIGESTIONES	NAUSEAS, VOMITOS COLICOS, DIARREAS	POCA	NO DAR NADA	NO HACER NADA (Vasos vomito)
MAREOS	ANGUSTIA PERDIDA DE CONOCIMIENTO VERTIGO	POCA O PUEDE SER GRAVE	NO DAR NADA	ACOSTAR CABEZA ABAJO AIRE FRESCO DESABROCHAR
INTOXICACIONES	VERTIGOS, ABATIMIENTO NAUSEAS, VOMITOS ESCALOFRIOS, DELIRIO	PUEDE SER GRAVE	¡NO ALCOHOL! NO DAR NADA	HACER VOMITAR TAPAR AL LESIONADO
INSOLACIÓN	JAQUECAS VERTIGO NAUSEAS	PUEDE SER GRAVE	NO TAPAR DAR SOLO AGUA	PONER A LA SOMBRA AIREAR, DESABROCHAR
CRISIS NERVIOSA	GESTICULA, GRITA LLORA, PATALEA SE TIRA AL SUELO	NO GRAVE	NO ALCOHOL NO DAR NADA NO TRATAR EN GRUPO	AISLAR AL LESIONADO NO DEJARSE IMPRESIONAR
EPILEPSIA	CAE SIN CONOCIMIENTO SE MUERDE LA LENGUA ORINA	APARATOSO NO SUELE SER GRAVE	NO DAR NADA	APARTAR OBJETOS PROTEGER CABEZA MIRAR NO SE MUERDA
EMBRIAGUEZ	EXCITACION ACTUACION ALOCADA OLOR A VINO	NO GRAVE	NO DAR NADA	ACOMPAÑAR A SERVICIO MEDICO

DENOMINACIÓN	ESCALA
PRIMEROS AUXILIOS	S/E

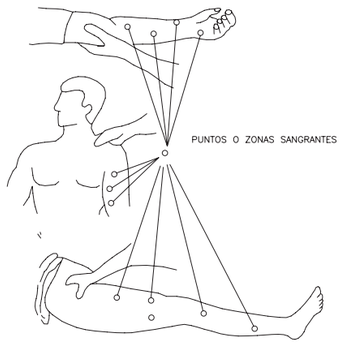
PRIMEROS AUXILIOS
Actuaciones heridas sangrantes

HERIDAS SANGRANTES

HEMORRAGIAS

COMPRESIÓN ARTERIAL

LAS MANOS PRESIONAN Y CORTAN LA HEMORRAGIA
EN LOS PUNTOS Y ZONAS INDICADAS



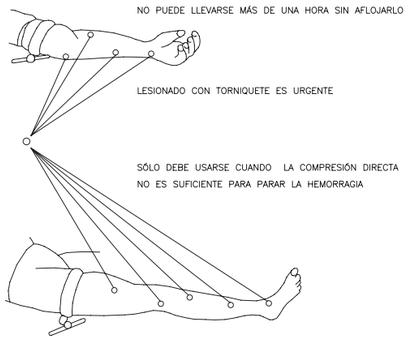
PUNTOS O ZONAS SANGRANTES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	
PROYECTO DE REURBANIZACIÓN DE LA AVENIDA LOS MOLINOS Y ENTORNO DEL SECTOR SUROESTE DEL MUNICIPIO DE ALBANCHEZ (ALMERÍA)	
DENOMINACIÓN: PRIMEROS AUXILIOS	ESCALA: S/E

PRIMEROS AUXILIOS
Actuaciones–heridas sangrantes(II)

HEMORRAGIAS (continuación)

Método compresivo TORNIQUETE



NO PUEDE LLEVARSE MÁS DE UNA HORA SIN AFLOJARLO

LESIONADO CON TORNIQUETE ES URGENTE

SÓLO DEBE USARSE CUANDO LA COMPRESIÓN DIRECTA NO ES SUFICIENTE PARA PARAR LA HEMORRAGIA

COLOCAR AL LESIONA UN LETRERO ASÍ

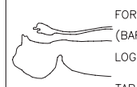
¡¡TORNIQUETE!!
HORA_____
DÍA_____

DENOMINACIÓN	ESCALA
PRIMEROS AUXILIOS	S/E

PRIMEROS AUXILIOS
Actuaciones–paro respiratorio

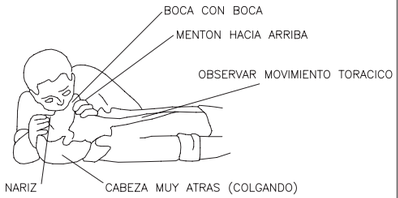
RESPIRACION DIRIGIDA – BOCA A BOCA

LIMPIAR CUIDADOSAMENTE
EL INTERIOR DE LA BOCA
SACAR PROTESIS DENTAL
AFLOJAR ROPAS



FORZAR LA HIPEREXTENSION
(BARBILLA HACIA ARRIBA) PARA
LOGRAR CONDUCTOS ABIERTOS
TAPAR NARIZ

ADAPTAR RITMO RESPIRATORIO AL PROPIO DEL QUE EJECUTA



BOCA CON BOCA
MENTON HACIA ARRIBA
OBSERVAR MOVIMIENTO TORACICO
TAPAR NARIZ
CABEZA MUY ATRAS (COLGANDO)

NO ABANDONAR TECNICA HASTA LLEGAR AL HOSPITAL

DENOMINACIÓN	ESCALA
PRIMEROS AUXILIOS	S/E

PRIMEROS AUXILIOS
Actuaciones–lesiones oculares/oído

LESIONES OCULARES

LAVAR CON AGUA ABUNDANTE

NO TOCAR
NO INTENTAR SACAR NADA
NO POMADAS
¡¡NO MANIPULAR!!

TAPAR SUAVEMENTE

TRALADO (A SER POSIBLE A CENTRO HOSPITALARIO)

LESIONES NARIZ Y OIDO

TAPONAR SUAVEMENTE. TRASLADO

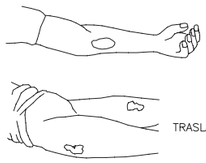
EPISTAXIS (NARIZ SANGRANTE) TAPONAR

DENOMINACIÓN	ESCALA
PRIMEROS AUXILIOS	S/E

PRIMEROS AUXILIOS
Quemaduras

QUEMADURAS

PEQUEÑA QUEMADURA



NO ABRIR AMPOLLAS
NO TOCAR
TAPAR CON GASA
NO PONER NADA

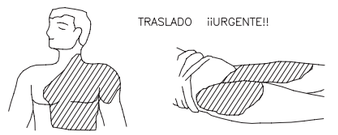
TRASLADO SIN PRISA

GRAN QUEMADO

NO TOCAR
NO PUEDE BEBER
NO PONER NADA

DE PODER, GASA ESTERIL

TRASLADO ¡¡URGENTE!!



DENOMINACIÓN	ESCALA
PRIMEROS AUXILIOS	S/E

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

5 | AMIDAMENTS

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS
NIVELL 3 01 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K211FG00	m3	Enderroc de petita edificació adosada amb estructura d'obra de fàbrica de bloc de formigó i sostre de formigó armat, sense enderroc de fonaments ni solera, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	3,650	1,500	3,000	16,425	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,425

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	3,620	1,440		5,213	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,213

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 02 SISTEMES D'ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS
NIVELL 3 01 FAÇANES
NIVELL 4 01 OBERTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PDN3-61UZ	u	Reixa de ventilació de morter de ciment de 50x50 cm, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, enderroc i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reixes ventilació 0,40x0,40 conductes		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	reixes ventilació 0,80x0,40 creuada		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PAF8-FINE	u	Finestra d'alumini lacat negre, col·locada sobre bastiment de base, amb tres fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 200x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana, totalment col·locada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	OFICCE		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 02 SISTEMES D'ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS
NIVELL 3 01 FAÇANES

EUR

AMIDAMENTS

NIVELL 4 02 ACABATS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K89ABBJ0	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta magatzem logístic		1,000	0,900	2,100	2,000	3,780	C#*D#*E#*F#
2			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,780

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIOR
NIVELL 3 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
NIVELL 4 01 PART MASSISSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E6Z1FG01	ut	Subministrament i muntatge d'estructura metàl·lica galvanitzada model ORCHIDEA BASIC o equivalent per a porta corredera d'una fulla per a tancament de guix laminat de 10,5 cm de gruix acabat per a una amplada útil de porta de 90 cm i una alçada útil de 210 cm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	bastiment portes corredisses							
2	vestidor		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	serveis		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	office		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P653-UCM5	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 132 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 18 mm i l'altra hidròfuga (H) de 18 mm de gruix, fixades mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC		ALÇADA		
2	BANY		1,000	2,150		3,000	6,450	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,950		3,000	11,850	C#*D#*E#*F#
5	OFICCE		1,000	2,560		3,000	7,680	C#*D#*E#*F#
7	ACCES ESCALA		1,000	0,900		2,100	1,890	C#*D#*E#*F#
8	PORTES		-2,000	0,800		2,100	-3,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,510

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P653-EI12	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 146 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus resistent al foc (EI 120 TOTAL) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC		ALÇADA		

EUR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2	PORTA MUNTACARREGUES		1,000	1,600		2,000	3,200	C#*D#*E#*F#
3	ACCES ESCALA		1,000	0,900		2,100	1,890	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,090

4 P653-UCM2 m2

Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 126 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 15 mm i l'altra amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC		ALÇADA		
2	DIVISIONS		1,000	11,150		3,000	33,450	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,550		3,000	10,650	C#*D#*E#*F#
6	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC		ALÇADA		
7	SECTORITZACIÓ		1,000	9,600		4,300	41,280	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,900		4,300	8,170	C#*D#*E#*F#
9	PORTA MUNTACARREGUES		1,000	1,600		2,000	3,200	C#*D#*E#*F#
11	DESCOMPTE	T			SUPERFICIE			
12	MAMPARA OPACA		-1,000		8,100		-8,100	C#*D#*E#*F#
13	MAMPARA ACRISTALADA		-1,000		8,100		-8,100	C#*D#*E#*F#
14	PORTA		-1,000		2,100		-2,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 78,450

5 P660-73G8 m2

Mampara modular de 80 mm de gruix, formada per doble tauler de partícules aglomerades de fusta i vidre revestit amb melamina de 16 mm de gruix a la part inferior, i envidriament amb doble vidre laminar de seguretat de 3+3 de gruix, espai interior reblert de llana mineral de roca, sòcol inferior i remat superior d'alumini, amb sistema de suspensió sobre perfileria oculta d'alumini extrusionat i junts termoplàstics per al segellat dels vidres i del perimetre dels taulers, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	AMIDAMENT					
2	MAMPARA		8,100				8,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,100

6 P660-73GA m2

Mampara modular de 80 mm de gruix, formada per doble tauler de partícules aglomerades de fusta revestit amb melamina de 16 mm de gruix, espai interior reblert de llana mineral de roca, sòcol inferior i remat superior d'alumini, amb sistema de suspensió sobre perfileria oculta d'alumini extrusionat i junts termoplàstics per al segellat del perimetre dels taulers, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	AMIDAMENT					
2	MAMPARA		8,100				8,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,100

7 P663-AJHR m2

Mòdul de porta de MDF acabat amb melamina d'una fulla batent de 40 mm de gruix i 82.5x210 cm de llum de pas, inclosa la ferramenta, per a mampara modular amb perfils d'alumini, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	AMIDAMENT					
2	PORTA		2,100				2,100	C#*D#*E#*F#

EUR

TOTAL AMIDAMENT 2,100

8 PAD0-H8WK u

Porta de planxa perforada d'acer d'una fulla batent amb bastiment en perfil laminat d'acer per a un buit d'obra de 210x90 cm, amb pany i passadors, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	MAGATZEM LOGISTIC		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 P446-DMBX kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LONGITUT	PES			
2	TUB 70X40X2		2,000	5,000	3,220		32,200	C#*D#*E#*F#
3			8,000	1,500	3,220		38,640	C#*D#*E#*F#
5	PLAQUES ANCORATGE 150X150X5		10,000		2,800		28,000	C#*D#*E#*F#
7	ARRIOSTRAMENTS I TALLS		10,000		1,000		10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 108,840

10 P653-EXTR m2

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb feltre de llana mineral de vidre (MW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13162, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.032 W/(m·K), resistència tèrmica >= 1,563 m2·K/W, amb paper kraft imprès, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou segellats dels ponts acústics pels passos d'instal·lacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC		ALÇADA		
2	EXTRADOSSAT		1,000	11,100		3,000	33,300	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,600		3,000	28,800	C#*D#*E#*F#
4	DESCOMPTE FINESTRES		-2,000	1,950		1,150	-4,485	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 57,615

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIOR
NIVELL 3 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
NIVELL 4 02 OBERTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PA22-5QF5 m2

Porta interior de fusta, pintada, amb porta de fulles batents de fusta per a un buit d'obra de 100x245 cm, amb bastiment per a envà, fulla batent i tapajunts de fusta. M2 de buit d'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	bastiment portes corredisses							

EUR

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2	vestidor		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	serveis		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	office		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2 1A12FG01 u

Be-01. Subministrament i muntatge de frontal d'armari encastat format per portes batents de tablero de DM de 19 mm de gruix folrades per la cara exterior amb tablero de fusta laminat, per a una alçada màxima de 280 cm muntades sobre bastiments de base de fusta de pi flandes, seguint escandall de projecte.Inclou:
- Part proporcional de tapetejats i fixos laterals.
- Vernissat amb una capa de protecció incolora composta per una mà de fons amb vernís inodor a l'aigua, a base de resines acríliques i dues mans d'acabat amb vernís a l'aigua a porus tancat.
- Ferramenta i tibadors d'acer inoxidable mate.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	magatzem neteja exterior		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIOR
NIVELL 3 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
NIVELL 4 03 ACABATS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E898FG00 m2

R1 - Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC	CARES	ALÇADA		
2	magatzem logístic		1,000	3,450	2,000	4,300	29,670	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,800	2,000	4,300	15,480	C#*D#*E#*F#
4			1,000	5,950	2,000	4,300	51,170	C#*D#*E#*F#
6	portxe		1,000	5,950	2,000	1,900	22,610	C#*D#*E#*F#
8	divisories		1,000	7,100	2,000	3,000	42,600	C#*D#*E#*F#
9			1,000	3,550	2,000	3,000	21,300	C#*D#*E#*F#
10			1,000	3,550	1,000	3,000	10,650	C#*D#*E#*F#
11			1,000	3,950	1,000	3,000	11,850	C#*D#*E#*F#
12			1,000	3,950	2,000	3,000	23,700	C#*D#*E#*F#
13			1,000	1,300	2,000	3,000	7,800	C#*D#*E#*F#
15	EXTRADOSSATS		-1,000	11,100	1,000	3,000	-33,300	C#*D#*E#*F#
16			-1,000	9,600	1,000	3,000	-28,800	C#*D#*E#*F#
18	DESCOMPTE FINESTRES		-2,000	1,950	1,000	1,150	-4,485	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 170,245

2 E825SA65 m2

R2 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat color blanc, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 20x20 cm amb pretall de 10x10 cm, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888). Inclou part proporcional de cantonera d'alumini, color a definir per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC	CARES	ALÇADA		
2	BANY		2,000	3,900	1,000	2,800	21,840	C#*D#*E#*F#
3			2,000	2,000	1,000	2,000	8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 29,840

3 P89H-4V7E m2

Pintat de parament vertical interior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC	CARES	ALÇADA		
2	DIVISIONS OFICINES		1,000	8,900	1,000	3,000	26,700	C#*D#*E#*F#
3			1,000	7,500	1,000	3,000	22,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	12,900	1,000	3,000	38,700	C#*D#*E#*F#
6	NAU		1,000	30,000	2,000	4,300	258,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	6,800	1,000	4,300	29,240	C#*D#*E#*F#
8			-1,000	4,900	1,000	4,300	-21,070	C#*D#*E#*F#
10	EXTRADOSSAT OFICINES		-1,000	11,100		3,000	-33,300	C#*D#*E#*F#
11			-1,000	9,600		3,000	-28,800	C#*D#*E#*F#
12	DESCOMPTE FINESTRES		-2,000	1,950	1,150		-4,485	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 287,485

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIOR
NIVELL 3 02 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
NIVELL 4 01 PART MASSISSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P84K-AMO6 m2

Cel ras registrable de plaques d'escaiola, acabat superficial llis, amb cantell rebaixat (E) segons la norma UNE-EN 13964, de 600x 600 mm i 19 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura acer galvanitzat vista format per perfils principals en forma de T de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfil secundaris col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC	AMPLE	SUPERFICIE		
2	cel ras suspés del sostre		1,000			97,000	97,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 97,000

2 P7C45-5PKU m2

Aïllament amb placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 80 mm de gruix, col·locada sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC	AMPLE	SUPERFICIE		
2	cel ras suspés del sostre		1,000			97,000	97,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 97,000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3 E652CELO m2

Subestructurade suport de cel formada per perestructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, de 70 mm d'amplària, formant gelosia amb triangulacions a 90 i 60 graus, col·locada cada 120 cm fixades mecànicament a sostre i a envans divisoris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC	AMPLE	SUPERFICIE		
2	cel ras suspés del sostre		1,000			97,000	97,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 97,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIOR
NIVELL 3 02 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
NIVELL 4 02 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E711FG00 m2

Impermeabilització sota revestiment ceràmic o petri, en paraments verticals i horitzontals de locals humits, amb làmina impermeabilitzant autoadhesiva de betum modificat amb elastòmer (SBS), LBA-15, amb armadura de feltre de polièster que actua com a autoprotecció superior i plàstic d'un sol ús siliconat a la cara inferior, de superfície no protegida, prèvia imprimació amb preparador de superfícies a força de betums i resines acríliques en dispersió aquosa. Inclou:
- Part proporcional de formació de mitjacanya de radi 6 cm amb morter entre parament horitzontal i vertical.
- Capa de formació de pendents amb morter, gruix mig de 3 cm.
(El preu no inclou el revestiment)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC	AMPLE	SUPERFICIE		
2	SALA DE BANY		1,000	3,950	2,150		8,493	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,493

2 E9DCFG01 m2

Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, grup Bla (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu superior, d'1 a 5 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Model a definir per la DF, certificat classe 3 de resistència al lliscament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC	AMPLE	SUPERFICIE		
2	SALA DE BANY		1,000	3,950	2,150		8,493	C#*D#*E#*F#
4	VESTUARI		1,000	1,600	3,650		5,840	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,333

3 E9U7FG00 m

Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 10 mm de gruix, per a pintar o envernissar, de 7 cm d´alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols. Inclòs acabat esmaltat mate color blanc.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC				
2	OFICINES		2,000	11,500			13,500	C#+D#+E#+F#
3			2,000	5,950			7,950	C#+D#+E#+F#
5	OFFICE		2,000	2,560			4,560	C#+D#+E#+F#
6			2,000	3,950			5,950	C#+D#+E#+F#

EUR

8	VESTUARIS		2,000	1,610			3,610	C#+D#+E#+F#
9			2,000	3,550			5,550	C#+D#+E#+F#
11	MAGATZEM LOGISTIC		2,000	7,200			9,200	C#+D#+E#+F#
12			2,000	3,550			5,550	C#+D#+E#+F#
14	PORTXO		1,000	2,450			3,450	C#+D#+E#+F#
15			1,000	5,950			6,950	C#+D#+E#+F#

TOTAL AMIDAMENT 66,270

4 K9J34200 m2

Pelfut arrissat de vinil de 14 mm de gruix, amb base de PVC, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,100	0,600		0,660	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,660

5 E9DCFG04 m2

Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, grup Bla (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu superior, d'1 a 5 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Model a definir per la DF, certificat classe 4 de resistència al lliscament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC	AMPLE	SUPERFICIE		
2	OFICCE		1,000	1,000	1,000	10,430	10,430	C#*D#*E#*F#
4	MAGATZEM LOGISTIC		1,000	1,000	1,000	26,950	26,950	C#*D#*E#*F#
6	OFICINA		1,000	1,000	1,000	61,630	61,630	C#*D#*E#*F#
8	PORXO		1,000	1,000	1,000	10,770	10,770	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 109,780

6 PBA3-DXIX m

Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i no retrorreflectant, tipus P-NR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc, aplicada amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LONGITUT				
2	PASSADIS PEATONAL		2,000	31,000			62,000	C#*D#*E#*F#
3	ZONA BIBLIOBUS		2,000	34,000			68,000	C#*D#*E#*F#
4	FURGONETA		1,000	22,000			22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 152,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 01 INSTAL·LACIONS D'AIGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PFC0-4I0V m

Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x2,3 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

EUR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

			AMIDAMENT DIRECTE	27,000
2	PFC0-4I0S	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	81,000
3	PFQ0-3KRI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	
			AMIDAMENT DIRECTE	46,000
4	PFQ0-3KRK	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	
			AMIDAMENT DIRECTE	27,000
5	PFQ0-3KSW	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	
			AMIDAMENT DIRECTE	35,000
6	PJ2Z2-3ECG	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2" per a maniguets, de llautó cromat, preu alt, amb entrada roscada de 1/2"	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000
7	PJ2Z3-3ECK	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu alt, amb dues unions roscades de 1/2"	
			AMIDAMENT DIRECTE	8,000
8	PJ211-3E90	u	Aixeta de regulació, muntada superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb sortida per a maniguets roscada de diàmetre 1/2 i entrada roscada d'1/2	
			AMIDAMENT DIRECTE	8,000
9	PJ211-3E97	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb sortida Indeterminat Indeterminat de diàmetre 3/4 i entrada Indeterminat de 3/4	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
10	PN38-HJ9I	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4 i preu alt, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
11	PN38-H4BQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2 i preu alt, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

12	PJA8-3HXK	u	Escalfador acumulador elèctric de 50 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició vertical, de 750 a 1500 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 02 EVACUACIÓ D'AIGÜES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PJ3I-3EHM	u	Sifó registrable per a lavabo, de PVC de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de PVC	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	PJ3F-3FQN	u	Sifó registrable per a aigüera d'una pica, de PVC, de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de PVC	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	PJ34-3FP9	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
4	PJ38-3EGG	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
5	PJ36-3E2C	u	Desguàs sifònic per a plat de dutxa, amb reixeta incorporada, de PVC de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de PVC	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	PD54-72R5	u	Bonera sifònica de fosa de 200x200 mm de costat, amb tapa plana metàl·lica, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2)	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
7	PD1A-F11K	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 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	14,000
8	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	
			AMIDAMENT DIRECTE	14,500

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

9	PD1A-F11H	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

AMIDAMENT DIRECTE 8,000

10	PJ30-ABOC	u	Desguàs recte per a abocador, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 90 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 03 INSTAL·LACIONS CLIMATITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

Bibliobus Igualada

AMIDAMENTS

1	PEGG-EXTE	u	Equip de climatització d'expansió directa de tipus multisplit amb 3 unitats interiors, constituït per 1 unitat exterior d'expansió directa segosn caracteristiques especificades, 2 unitat interior de cassette de multiples sortides d'aire segons caracteristiquyes especificades, 1 unitat interior de paret segons caracteristiques especificades, de preu alt. UNITAT EXTERIOR: Capacitat Fred Nominal (Mín-*Máx): 5,4 (2,9-6,8) kW * Calor Nominal (Mín-*Máx) 7 (2,6-9) kW * Frigories: 4.300 * kCalorías: 6.020 * Consum Nominal Fred: 1.26 kW * Consum Nominal Calor: 1.40 kW * Consum elèctric anual Fred: 295 kWh / any * Consum elèctric anual Calor: 1,751 kWh / any * Coeficient energètic: * EER / COP: 4,3 / 5 * SEER 8,53 (A+++) * SCOP 4,62 (A++) * Cabal d'aire: 42.1 m³/min * Nivell sonor: 46 dB(A) * Potència sonora: 59 dB(A) * Dimensions (alt x ample x fons): 710 x 840(+30) x 330(+66) mm * Pes: 57 Kg * Tensió / Fases - Intensitat Màxima: 230/1 - 18 V/F - A * Diám. canonades líquid / gas : 6,35 x 3 / 9,52 x 3 mm | 1/4 x 3 / 3/8 x 3 polzades * Longitud màxima canonada vertical/total: 15 (10) / 50 m * Longitud màxima canonada per Unitat Interior: 25 m * Condicions límit de treball Fred / Calor: °C -10 ~ +46 | -15 ~ +24 °C Capacitat nominal fred: 2,5 kW Capacitat nominal calor: 3,15 kW Nivell sonor (Baixa / Mitjana / Alta / Màxima) : 19 / 22 / 30 / 37 / 43 dB(A) Dimensions : 280 x 838 x 235 mm Pes: 9 Kg 2 UNITATS INTERIORS DE CASSETTE: Potència Frigorífica: 2.236 Frig/h Potència Calorífica: 2.752 Kcal/h Dimensions: 245 x 570 x 570 mm Potència en mode va fregir (Frig/h)2236 Potència en mode Calefacció (Kcal/h)2752 Gas RefrigerantR-32 Tensió d'Alimentació230 V 1 UNITAT INTERIOR DE PARET: 1.720 kCal en fred 2.150 kCal en calor En el mode refrigeració, qualificació energetica A+++. En el mode calefacció, per a l'hivern, l'aparell arriba a una eficiència de A++. Cabal aïri (silenciós/Baixa/Alta/Mitjana/Alta/Màxima): 3,5/3,9/4,6/5,5/6,9 m³/min Nivell sonor (silenciós/Baixa/Alta/Mitjana/Alta/Màxima): 19/24/30/36/42 dB (A) Potència sonora: 46 dB(A) Dimensions (alt/ample/fons): 250x760x178mm Pes: 8,2kg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	EQUIPS CLIMATITZACIÓ COMPLERT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 04 SISTEMES DE VENTILACIÓ

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PEM3-VENT	u	Caixa de ventilació de planxa d'acer galvanitzat, de baix nivell sonor, amb aïllament acústic ininflamable (M0) de fibra de vidre de 50 mm de gruix, tancaments estancs, de tipus tracció giratori, de fàcil obertura, ventilador centrífug d'àleps cap endavant, motor amb rodaments a boles, protector tèrmic caixa de borns remota IP55, amb capacitat de 8.000 m3/h, totalment col·locada, connectada al conducte circular de xapa, muntada adossada i penjada del sostre

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2	PE42-COND	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment, amb tots els accessoris i complements.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC				
2	LOCAL		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

3	PE42-300	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment, amb tots els accessoris i complements.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC				
2	LOCAL		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

4	PE42-250	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment, amb tots els accessoris i complements.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC				
2	LOCAL		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

5	PE42-200	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment, amb tots els accessoris i complements.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC				
2	LOCAL		6,000	3,250			19,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,500

6	PEKJ-38JK	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 825x125 mm, d'aletes separades 8 mm, de secció recta i fixada al bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,000

7	PEMA-FGZJ	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	CAMBRA HIGIENICA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 05 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG1B-DGQS	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a quatre fileres de divuit mòduls i muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	QUADRE GENERAL		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	QUADRE OFICINES		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2	PG4G-9GYL	u	Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 25 A, bipolar (1P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	QUADRE GENERAL		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	PG4B-DWYI	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	QUADRE AUTOBUSOS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	QUADRE GENERAL		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	SUB QUADRE OFICINES		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4	PG48-EQCJ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 63 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, tetrapolar (3P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	SUB QUADRE OFICINES		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 PG4B-DWYD u

Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	QUADRE GENERAL		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	SUB QUADRE OFICINES		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	QUADRE AUTOBUSES		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

6 PG47-ELY6 u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	QUADRE AUTOBUSES		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

7 PG47-ELQE u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	QUADRE GENERAL		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

8 PG47-ELX7 u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	QUADRE GENERAL		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	SUB QUADRE OFICINES		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
4	QUADRE AUTOBUSES		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

9 PG62-6NQL u

Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 2 fileres, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Bibliobus Igualada

AMIDAMENTS

1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	SUB QUADRE OFICINES		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10 PG63-895U u

Caixa d'1 element, per a mecanisme universal, d'ABS, de preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	ASEO		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	VESTUARI		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	OFICINA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	OFICCE		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	GARATGE		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

11 PG63-8962 u

Caixa de 2 elements, per a mecanisme universal, d'ABS, de preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	RAC		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	OFICINA		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	OFICCE		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	GARATGE		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

12 PG6I-78C4 u

Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	ASEO		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	VESTUARI		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	OFICINA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	OFICCE		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	GARATGE		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

13 PG6I-78C5 u

Marc per a mecanisme universal, de 2 elements, preu mitjà, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	RAC		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	OFICINA		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	OFICCE		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	GARATGE		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 8,000

14 PG6E-7737 u Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	ASEO		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	VESTUARI		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	OFICINA		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	OFICCE		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	MAGATZEM LOGISTIC		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

15 PG6E-76ZU u Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

16 PG6O-77NS u Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,000

17 PG6O-77O0 u Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, de superfície(2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, amb grau de protecció IP-44, preu mitjà, encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	OFICINA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

18 PG6O-77PD u Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu mitjà, encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	ASEO							
3	VESTUARI		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	OFICCE		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	MAGATZEM LOGISTIC		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

6	OFICINA		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,000

19 PG1A-CP17 u Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a catorze mòduls i muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

20 PG6N-6Q15 u Presa de corrent industrial de tipus semiencastat, 3P+N+T, de 16 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció d'IP-67, col.locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

21 PG6N-6Q0Z u Presa de corrent industrial de tipus semiencastat, 3P+T, de 16 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció d'IP-67, col.locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

22 PG6O-77MZ u Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	COMPONENTS				
2	LOCAL		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

23 PG13-E31Z u Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 120x160 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

24 PG2J-4BR8 m Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					

EUR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2	PREVISSIÓ		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

25 PG25-AZDA m — Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

26 PG25-AZEF m — Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 40x 60 mm, amb 2 compartiments, de color blanc, muntada sobre paraments

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

27 PG25-AZD3 m — Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 110 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

28 PG2P-6SZA m — Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 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

AMIDAMENT DIRECTE 48,000

29 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

AMIDAMENT DIRECTE 22,000

30 PG33-E6E1 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 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 tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	LONGITUT					
2	PREVISIÓ		103,000				103,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 103,000

31 PG33-E6CT 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 tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	LONGITUT					
2	PREVISIÓ		255,000				255,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 255,000

32 PG33-E6CR 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 tub

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Bibliobus Igualada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	LONGITUT					
2	PREVISIÓ		118,000				118,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 118,000

33 PG33-E6CH m — Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x1,5 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 tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	LONGITUT					
2	PREVISIÓ		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 06 ENLLUMENAT

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PANTESTLED U — Subministre i col·locació de pantalla estanca buida us industrial, dissenyada per allotjar dos tubs LED de 150cm.

Està fabricada en policarbonat de gran resistència i la seva pantalla semi-transparent permet el pas de la llum de manera òptima.

Incorpora quatre casquets G13, tots dos d'un extrem compten amb el cablejat llest per realitzar la connexió elèctrica i els altres dos, de l'altre extrem, compten amb el cable preparat i desconnectat, per si fos necessària la instal·lació de tubs amb connexió a banda i banda.

Inclou tots els accessoris necessaris per al muntatge i fixació, tant a l' exterior com en interior. Aquests són d'acer inoxidable, garantint la seva durabilitat en exteriors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	MAGATZEM LOGISTIC		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 PH21-DOW u — Subministre i col·locació Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 25000 h, de forma circular orientable, 12 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 35 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe II, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	CAMBRA HIGIENICA		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	VESTUARI		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

AMIDAMENTS

3 FOC-EXTERI U

Subministre i col·locació de Focus Projector de LEDs per a Exterior , en color negre , 200W de potència, alimentació de 100-240VAC, un factor de potència 0.99 i òptica SMD. Grau de protecció IP65, índex de reproducció cromàtica (CRI) és Ra>80 i té una vida útil estimada de 50.000 hores.
Muntarà un difusor transparent especial que redueix notablement les molèsties ocasionades per l'enlluernament, aconseguint un índex UGR<19 , factor de protecció IP65 i carcassa en alumini.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	ACCES EXTERIOR		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 LLUMSOS U

Subministre i col·locació de Lluminària per suspendre o adossar LED OPAL ELS SEUS 2600 WW . Fabricada en extrusió d'alumini reciclat . Longitud 1162mm amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de color 3000K i CRI80. Equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20. Classe d' aïllament I. Hores de vida: 50.000 L80 B10. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	OFICINES		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
3	OFFICE		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 07 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PP7G-6NZK u

Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular d'1 mòdul estret, amb connector RJ45 simple categoria 5e U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, muntada sobre caixa o bastidor, amb marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa rectangular, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure i caixa per a mecanismes, instal·lada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	OFICINA 8LLOCS DE TREBALL)		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

2 PP7G-CAB M

Subministrament i muntatge de cable per a connector de veu i dades, de tipus modular d'1 mòdul estret, amb connector RJ45 simple categoria 5e U/UTP, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure. Tram horitzontal sobre safata i baixants verticals dintre tub de p.v.c. rigit.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC				
2	LOCAL		1,000	37,350			37,350	C#*D#*E#*F#
3	LOCAL		1,000	22,100			22,100	C#*D#*E#*F#
4	LOCAL		1,000	38,100			38,100	C#*D#*E#*F#
5	LOCAL		1,000	53,200			53,200	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Bibliobus Igualada

AMIDAMENTS

6	RACK		1,000	51,000			51,000	C#*D#*E#*F#
7	LLOCS DE TREBALL		4,000	14,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 257,750

3 PG8L-WIFI u

Subministre i col·locació de punt d'acces WIFI totalment col·locat i connectat.
Punt d'accés Wifi 6 802.11AX de doble flux i banda 2,4 i 5 GHz
Compatible amb 802.11a/b/g/n/*ac/*ax
permet connexions de fins a 1775 Mbps
Tecnologia MANYAGA amb dues antenes integrades de 3 dBi
Rang de temperatura de 0 a 40 °C
Alimentació PoE+

Especificacions
Estàndard Sense fil Wifi 6 802.11AX
Freqüències 2.4 GHz i 5GHz
Rendiment en 2.4GHz Fins a 574 Mbps
Rendiment en 5GHz Fins a 1201 Mbps
Potència màxima de transmissió 20 dB
Sensibilitat màxima -88 dBm@mcs0
Antena integrada 2x2 Antenes internes MANYAGA en 2.4 GHz (3dBi) i 5 GHz (3dBi)
SSID Fins a 8
Modes de funcionament Punt d'accés sense fil
Routing amb funcions bàsiques
Seguretat WPA / WPA2 (AES) / WPA-*PSK

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	OFICINA (LLOCS DE TREBALL)		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 PP71-7AZ3 u

Armaris rack de 19´´ 600x600x1082 totalment integrable Totalment ajustable segons les seves necessitats. Caracteristiques: Porta davantera de vidre temperat bisellat i serratges. Angle d' obertura de porta principal de 180º. Obertura de porta davantera a esquerra o dreta. Potes regulables i/o rodes d'alta resistència. Inclou ventilador. Acer laminat en fred SPCC. Vidre temperat i bisellat amb gruix de 5mm. Índex de protecció IP20. Compatible amb ETSI i estendard 19´´. Especificacions Phasak Pro PHO 6122 o similar: Caracteristiques Capacitat del rack: 22U Tipus: Rack o bastidor independent Color del producte: Negre Material: Acer Tipus de fotograma: Tancat Bloqueig del teclat: Si Nombre de ventiladors: 2 Ventilador(es) Gestió de cables: Si Roda de reenvi: Si Instal.lació requerida:

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	MAGATZEM LOGISTIC		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 08 PROTECCIÓ CONTRA INCENDI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P7D0-IGNI m2

Aïllament de gruix definit, per a una EI 120, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals perfileria sostre, inclou els mitjans auxiliars per a l'execuci a 4 m d'alçada.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC	DESEMVOLUP			
2	LOCAL		20,000	9,600	0,610		117,120	C#*D#*E#*F#
3			4,000	6,780	0,610		16,543	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 133,663

2 P7D6-613L m2

Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa d'imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS	LLARC	DESEMVOLUP			
2	PREVISIÓ		1,000	1,000	5,000		5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 09 INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ I SEGURETAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PM33-POL u

Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, eficacia 21A-113B, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	OFICINES		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

2 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	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	QUADRE ELÈCTRIC		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 PM11-INCE u

Instal·lació contra incendis formada per, detectors, polsadors, sirena i Central de detecció d'incendis convencional per a 2 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret. A definir per D.F.
Zona 1: 11 detectors, 2 polsadors i 1 sirena.
Zona 2: 4 detectors, sense polsadors i sense sirena.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	ZONA 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

4 PM10-COCO u

Subministrament i instlació de centraleta NO2 per a una única zona, que permeti la connexió indiferent de detectors de CO i NO2, i amb unes carateristica tècnica mínimes: Tecnologia Microprocessador8 bits
Tensió d' alimentació de 9V a 15V DC
Consum màxim 122 mA
Línia. Fins a 400 m. 3 fils 3 x 1,5* mm2 alimentació i
comunicacions
Capacitat màxima de detectors per zona Fins a 16 detectors CO i NO2 simultàniament
Modes de lectura programables Seqüencial o de màximes per grup
Presentació de dades per zona Display LCD 16 x 2 linies de caràcters alfanumèrics retroil·luminats + 3 leds
Velocitat de lectura 3s per detector -mode seqüencial-i 3s en total en mode lectura de màximes
Sortides
3 independents per zona, 3A 250V AC contacte sec
protegides amb fusible.
1 per a alimentació de línia 12V 3A, protegida amb
fusible de reposició automàtica i 1 per a bateria 12V
DC 7,5Ah, protegida amb fusible.
12V DC 3,3Ah en la versió DURPARK Mini 1 zona.
Sortida d' avaria general 1 Lliure de potencial C, NC, en repòs
Font d' alimentació commutada 13,8V 1,7A.
Entrada de xarxa i consum aproximat 120-240V AC, 47-63Hz.
3W
Grau de protecció IP30 . Connexió a ventiladors de renovació d' aire, totalment instlada, calibrada i en funcionament.
Zona 1: 4 detectors

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	ZONA 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 PH51-H95D u

Equip d'alimentació per a llums d'emergència d'abalisament en instal·lacions centralitzades, amb una capacitat de fins a 10 balises, amb alimentació de 230 V a.c., tensió en presència de xarxa de -6 V c.c. i tensió en absència de xarxa de 12 V c.c., autonomia d'1 hora com a mínim, amb bateries NiCd, col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 PH57-B3BA u

Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	MAGATZEM LOGISTICA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	OFICINAS		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	NAU		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

7 PM10-DETE u

Subministrament i instlació de centraleta NO2+CO per a una única zona, que permeti la connexió indiferent de detectors de CO i NO2, i amb unes carateristica tècnica mínimes: Tecnologia Microprocessador8 bits
Tensió d' alimentació de 9V a 15V DC
Consum màxim 122 mA
Línia. Fins a 400 m. 3 fils 3 x 1,5* mm2 alimentació i
comunicacions
Capacitat màxima de detectors per zona Fins a 16 detectors CO i NO2 simultàniament
Modes de lectura programables Seqüencial o de màximes per grup
Presentació de dades per zona Display LCD 16 x 2 línies de caràcters alfanumèrics retroil·luminats + 3 leds
Velocitat de lectura 3s per detector -mode seqüencial-i 3s en total en mode lectura de màximes
Sortides
3 independents per zona, 3A 250V AC contacte sec
protegides amb fusible.
1 per a alimentació de línia 12V 3A, protegida amb
fusible de reposició automàtica i 1 per a bateria 12V
DC 7,5Ah, protegida amb fusible.
12V DC 3,3Ah en la versió DURPARK Mini 1 zona.
Sortida d' avaria general 1 Lliure de potencial C, NC, en repòs
Font d' alimentació commutada 13,8V 1,7A.
Entrada de xarxa i consum aproximat 120-240V AC, 47-63Hz.
3W
Grau de protecció IP30 . Connexió a ventiladors de renovació d' aire, totalment instlada, calibrada i en funcionament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	ZONA 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 PM10-DECO u

Subministrament i instal·lació de detector de CO
Tecnologia Microprocessador i sensor electroquímic
Tensió d' alimentació de 9V a 15V DC
Consum 14mA (repòs) 24mA (en alarma)
Rang de mesura De 0 a 300ppm CO i 0-20ppm NO2
Resolució ±1 ppm CO ± 0.5 ppm NO2
Reproductivitat ±1% i 3% Fons d' escala respectivament
Linealitat Lineal en tota l'escala
Gas de calibratge i concentració
Mescla precisa 150 ppm CO.
Mescla precisa 10 ppm.
Vida útil del sensor >5 anys CO en condicions normals de treball
Períodes de recalibració Calibració de per vida
Humitat relativa Del 5% al 90% HR, sense condensació
Pressió atmosfèrica ±10%.
Temperatura de treball De –10ºC a +60ºC
Temps de resposta T90 <90 s CO i <30 s NO2.
Comunicació en paral·lel 3 fils, protocol propi direccionables (1 al 16).
Grau de protecció IP20
Material ABS
Alçada d'instal·lació 1,8 / 2 m del sòl CO
Cobertura aprox. 200 m2
Fins i tot cablejat sobre safata i bjants mitjançant pvc rígid. Totalment instal·lat, calibratge i en funcionament

Zona 1: 4 detectors

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	ZONA 1		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

EUR

AMIDAMENTS

9 PM10-CENO u

Subministrament i instal·lació de detector NO2 amb les següents característiques:Tecnologia Microprocessador i sensor electroquímic
Tensió d' alimentació de 9V a 15V DC
Consum 14mA (repòs) 24mA (en alarma)
Rang de mesura De 0-20ppm NO2
Resolució ± 0.5 ppm NO2
Reproductivitat ±1% i 3% Fons d' escala respectivament
Linealitat Lineal en tota l'escala
Gas de calibratge i concentració
Mescla precisa 10 ppm de NO2+N2 400ml/min.
Vida útil del sensor > 3 anys
Períodes de recalibració Calibració de per vida
Humitat relativa Del 5% al 90% HR, sense condensació
Pressió atmosfèrica ±10%.
Temperatura de treball De –10ºC a +60ºC
Temps de resposta T90 <90 s CO i <30 s NO2.
Comunicació en paral·lel 3 fils, protocol propi direccionables (1 al 16).
Grau de protecció IP20
Alçada d'instal·lació 40/50 cm del sòl NO2.
Cobertura mínima 100 m2 . Fins i tot cablejat sobre safata i bjants mitjançant pvc rígid. Totalment instal·lat, calibratge i en funcionament´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	ZONA 1		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

10 PM11INTR u

Subministrament i muntatge d'instal·lació de seguretat a la instrusió
formada per:
- 4 uts de cámera domo fixe Axis P3245VE o equivalent,
anti-vandalica amb optica varifocal 3-10,5 mm resolució HDTV1080P.
o 2Mpx@50ips IR incorporats i adaptables, alimentació (POE).
Transmissions de videoco dificats H-264 i motion JPEG, carcasa de
policarbonat. Emmagatzemament en micro targetes SD/SDHC
- 1 ut de ONSAFE stand alone video grabador de 4 cameres IP inclòs
switch ethernet 4 ports Poe ccyv integrat disco duro d'1tB port Lan.
- 6 uts de instal·lació de camaras + Lanacces al Rack de 19´´ existent
- Tirada de Cablejat UTP cat 6e per 4 cameres
- Fuetons i petit material (P.A)
- Configuració d'equips
- Mitjans auxiliars d'elevació
i tot el necessari per a deixar la instal·lació en correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	ZONA 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 PM11-CEIN u

Central de detecció d'incendis convencional per a 1 zona, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret.
Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per canvi posició d'element fràgil (rearmable), segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment
Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada.
Detector tèrmic termovelocimètric per a instal·lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-5, amb base de superfície, muntat superficialment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	ZONA 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 0A SANITARIS I AIXETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EJ14BA1Q	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 EJ1AB21P u — Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 EJ23513G u — Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 EJ22613A u — Aixeta monocomandament, mural, muntada superficialment, per a dutxa de telèfon, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2" i sortida de 1/2"

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 EJ22D931 u — Braç de dutxa de llautó cromat per a ruixador, mural, muntat superficialment, preu mitjà, amb entrada de 1/2" i sortida de 1/2"

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 EJ22X930 u — Dutxa de telèfon d'aspersió fixa, roscada a tub flexible, sintètica, preu mitjà

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 EJ28613A u — Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, mural, de llautó cromat preu mitjà, amb broc giratori de tub, amb dues entrades de 1/2"

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SAFREIG		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	ABOCADOR		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

8 EJ1ZAB02 u — Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma, muntat a abocador de porcellana vitrificada, preu alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 EJ331487 u — Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, de diàmetre 1"1/4 amb enllaç de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 EJ33B16F u — Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 1"1/4 amb enllaç de diàmetre 30 mm, connectat a la xarxa de petita evacuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 PJ117-3BKA u — Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat sobre peu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 0B VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	LEGALIZACION	P.A.	Partida alçada justificar per a la legalització de les diferents instal3lacions

EUR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

							AMIDAMENT DIRECTE	1,000

2 PQ60-HB3R u

Subministramemnt i muntatge de conjunt de bústie(1) de planxa d'acer esmaltada (color a definir per la DF) de mides totals 84x165x22 cm d'acord escandall gràfic de projecte, fixat mecànicament al parament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	BUSTIA FAÇANA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 NETEFI U

Escombrat, aspiració i neteja mecànica i/o manual de l'àmbit de l'obra un cop finalitzats els treballs mitjançant màquina netejadora amb base d'aigua amb addicció de sabó neutre, raspallat suau i retirada d'aigua de la superfície.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 11 SENYALETICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PB93-EMER u

Rètol tipus 1A-1L SORTIDA D'EMERGENCIA, amb accessoris de muntatge, col·locat adossat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

2 PB93-EXTP u

Rètol tipus 1A-1L EXTINTOR DE POLS, amb accessoris de muntatge, col·locat adossat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	LOCAL		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

3 PB93-EXTC u

Rètol tipus 1A-1L EXTINTOR DE CO2, amb accessoris de muntatge, col·locat adossat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	QUADRE ELECTRIC		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 PB93-POLS u

Rètol tipus 1A-1L POLSADOR, amb accessoris de muntatge, col·locat adossat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	NAU		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 05 EQUIPAMENT
NIVELL 3 01 EQUIPAMENT BANYS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EQ51FG00 m2

Taulell de quars tipus Silestone o equivalent, de 20 mm de gruix, color a definir per la DF, de 100 a 149 cm de llargària, col·locat sobre suport mural i encastat al parament. Inclou part proporcional de sòcol de 40x10mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,900	0,500		0,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,950

2 EQ5Z12A0 u

Formació de forat sobre taulell de pedra natural granítica, amb el cantell interior sense polir, de forma circular o oval, per a encastar aparells sanitaris

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 EC1K1501 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			1,000	1,200	1,800		2,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,160

4 EJ46U020 u

Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5 EJ42U015 u

Dosificador de sabó de plàstic, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 EJ43U010 u

Dispensador de paper en rotlle tipus metxa per a eixugamans, de 310 mm d'alçària per 255 mm de diàmetre, col·locat amb fixacions mecàniques

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 EJ4ZU025 u

Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 05 EQUIPAMENT
NIVELL 3 02 OFFICE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EQ51FG00 m2

Taulell de quars tipus Silestone o equivalent, de 20 mm de gruix, color a definir per la DF, de 100 a 149 cm de llargària, col·locat sobre suport mural i encastat al parament. Inclou part proporcional de sòcol de 40x10mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	2,100	0,600		1,260	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,260

2 EQ5Z12A0 u

Formació de forat sobre taulell de pedra natural granítica, amb el cantell interior sense polir, de forma circular o oval, per a encastar aparells sanitaris

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 EQ7118DG u

Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 800x600 mm i 700 mm d'alçària, amb 4 calaixos 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 EQ7118BG u

Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 800x600 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

EUR

AMIDAMENTS

5 PJ181-3DWS u

Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, fins a 50 cm de llargària, acabat mat, preu superior, encastada a un taulell de cuina

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONCEPTE	T	UNITATS					
2	OFICCE		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 06 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E2R540E0 m3

Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enretirada instal·lacions		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Edificació interior		16,425	0,500			8,213	C#*D#*E#*F#
4				0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Mur de bloc		1,280				1,280	C#*D#*E#*F#
6	Solera		1,000	3,620	1,440		5,213	C#*D#*E#*F#
7	Esponjament		6,897				6,897	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,603

2 E2RA73G1 m3

Deposició 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 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enretirada instal·lacions		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Edificació interior		16,425	0,500			8,213	C#*D#*E#*F#
4				0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Mur de bloc		1,280				1,280	C#*D#*E#*F#
6	Solera		1,000	3,620	1,440		5,213	C#*D#*E#*F#
7	Esponjament		6,897				6,897	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,603

EUR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

6 | PRESSUPOST

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRESSUPOST

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS
NIVELL 3 01 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K211FG00	m3	Enderroc de petita edificació adosada amb estructura d'obra de fàbrica de bloc de formigó i sostre de formigó armat, sense enderroc de fonaments ni solera, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor. (P - 32)	13,73	16,425	225,52
2	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 33)	12,24	5,213	63,81
TOTAL	NIVELL 3		01.01.01			**289,33**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 02 SISTEMES D'ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS
NIVELL 3 01 FAÇANES
NIVELL 4 01 OBERTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDN3-61UZ	u	Reixa de ventilació de morter de ciment de 50x50 cm, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, enderroc i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 65)	44,68	4,000	178,72
2	PAF8-FINE	u	Finestra d'alumini lacat negre, col·locada sobre bastiment de base, amb tres fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 200x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana, totalment col·locada. (P - 54)	587,25	1,000	587,25
TOTAL	NIVELL 4		01.02.01.01			**765,97**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 02 SISTEMES D'ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS
NIVELL 3 01 FAÇANES
NIVELL 4 02 ACABATS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K89ABBJ0	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat (P - 34)	22,19	3,780	83,88
TOTAL	NIVELL 4		01.02.01.02			**83,88**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIOR
NIVELL 3 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
NIVELL 4 01 PART MASSISSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E6Z1FG01	ut	Subministrament i muntatge d'estructura metàl·lica galvanitzada model ORCHIDEA BASIC o equivalent per a porta corredera d'una fulla per a tancament de guix laminat de 10,5 cm de gruix acabat per a una amplada útil de porta de 90 cm i una alçada útil de 210 cm. (P - 5)	245,98	3,000	737,94

EUR

PRESSUPOST

2	P653-UCM5	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 132 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 18 mm i l'altra hidròfuga (H) de 18 mm de gruix, fixades mecànicament (P - 43)	54,96	24,510	1.347,07
3	P653-EI12	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 146 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus resistent al foc (EI 120 TOTAL) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament (P - 40)	71,78	5,090	365,36
4	P653-UCM2	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 126 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 15 mm i l'altra amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament (P - 42)	40,52	78,450	3.178,79
5	P660-73G8	m2	Mampara modular de 80 mm de gruix, formada per doble tauler de partícules aglomerades de fusta i vidre revestit amb melamina de 16 mm de gruix a la part inferior, i envidriament amb doble vidre laminar de seguretat de 3+3 de gruix, espai interior reblert de llana mineral de roca, sòcol inferior i remat superior d'alumini, amb sistema de suspensió sobre perfileria oculta d'alumini extrusionat i junts termoplàstics per al segellat dels vidres i del perímetre dels taulers, col·locada (P - 44)	112,34	8,100	909,95
6	P660-73GA	m2	Mampara modular de 80 mm de gruix, formada per doble tauler de partícules aglomerades de fusta revestit amb melamina de 16 mm de gruix, espai interior reblert de llana mineral de roca, sòcol inferior i remat superior d'alumini, amb sistema de suspensió sobre perfileria oculta d'alumini extrusionat i junts termoplàstics per al segellat del perímetre dels taulers, col·locada (P - 45)	72,54	8,100	587,57
7	P663-AJHR	m2	Mòdul de porta de MDF acabat amb melamina d'una fulla batent de 40 mm de gruix i 82.5x210 cm de llum de pas, inclosa la ferramenta, per a mampara modular amb perfils d'alumini, col·locat (P - 46)	226,85	2,100	476,39
8	PAD0-H8WK	u	Porta de planxa perforada d'acer d'una fulla batent amb bastiment en perfil laminat d'acer per a un buit d'obra de 210x90 cm, amb pany i passadors, col·locada (P - 53)	197,23	1,000	197,23
9	P446-DMBX	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 39)	2,50	108,840	272,10
10	P653-EXTR	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb feltre de llana mineral de vidre (MW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13162, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.032 W/(m·K), resistència tèrmica >= 1,563 m2·K/W, amb paper kraft imprès, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou segellats dels ponts acústics pels passos d'instal·lacions. (P - 41)	34,50	57,615	1.987,72
TOTAL	NIVELL 4		01.03.01.01			**10.060,12**

OBRA 01 PRESSUPOST 01

EUR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CAPÍTOL 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIOR
NIVELL 3 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
NIVELL 4 02 OBERTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PA22-5QF5	m2	Porta interior de fusta, pintada, amb porta de fulles batents de fusta per a un buit d'obra de 100x245 cm, amb bastiment per a envà, fulla batent i tapajunts de fusta. M2 de buit d'obra (P - 52)	210,82	3,000	632,46
2	1A12FG01	u	Be-01. Subministrament i muntatge de frontal d'armari encastat format per portes batents de tablero de DM de 19 mm de gruix folrades per la cara exterior amb tablero de fusta laminat, per a una alçada màxima de 280 cm muntades sobre bastiments de base de fusta de pi flandes, seguint escandall de projecte.Inclou: - Part proporcional de tapetejats i fixos laterals. - Vernissat amb una capa de protecció incolora composta per una mà de fons amb vernís inodor a l'aigua, a base de resines acríliques i dues mans d'acabat amb vernís a l'aigua a porus tancat. - Ferramenta i tibadors d'acer inoxidable mate. (P - 1)	914,13	1,000	914,13
TOTAL	NIVELL 4		01.03.01.02			**1.546,59**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIOR
NIVELL 3 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
NIVELL 4 03 ACABATS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E898FG00	m2	R1 - Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. (P - 8)	5,05	170,245	859,74
2	E825SA65	m2	R2 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat color blanc, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 20x20 cm amb pretall de 10x10 cm, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888). Inclou part proporcional de cantonera d'alumini, color a definir per la DF. (P - 7)	29,48	29,840	879,68
3	P89H-4V7E	m2	Pintat de parament vertical interior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 51)	5,07	287,485	1.457,55
TOTAL	NIVELL 4		01.03.01.03			**3.196,97**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIOR
NIVELL 3 02 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
NIVELL 4 01 PART MASSISSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P84K-AMO6	m2	Cel ras registrable de plaques d'escaiola, acabat superficial llis, amb cantell rebaixat (E) segons la norma UNE-EN 13964, de 600x 600 mm i 19 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura acer galvanitzat vista format per perfils principals en forma de T de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfil secundaris col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 50)	22,20	97,000	2.153,40
2	P7C45-5PKU	m2	Aïllament amb placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 80 mm de gruix, col·locada sense adherir (P - 47)	9,55	97,000	926,35

3	E652CELO	m2	Subestructurade suport de cel formada per perestructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, de 70 mm d'amplària, formant gelosia amb triangulacions a 90 i 60 graus, col·locada cada 120 cm fixades mecànicament a sostre i a envans divisoris. (P - 4)	42,01	97,000	4.074,97
TOTAL	NIVELL 4		01.03.02.01			**7.154,72**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 03 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIOR
NIVELL 3 02 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
NIVELL 4 02 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E711FG00	m2	Impermeabilització sota revestiment ceràmic o petri, en paraments verticals i horitzontals de locals humits, amb làmina impermeabilitzant autoadhesiva de betum modificat amb elastòmer (SBS), LBA-15, amb armadura de feltre de polièster que actua com a autoprotecció superior i plàstic d'un sol ús siliconat a la cara inferior, de superfície no protegida, prèvia imprimació amb preparador de superfícies a força de betums i resines acríliques en dispersió aquosa. Inclou: - Part proporcional de formació de mitjacanya de radi 6 cm amb morter entre parament horitzontal i vertical. - Capa de formació de pendents amb morter, gruix mig de 3 cm. (El preu no inclou el revestiment) (P - 6)	24,65	8,493	209,35
2	E9DCFG01	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu superior, d'1 a 5 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Model a definir per la DF, certificat classe 3 de resistència al lliscament. (P - 9)	55,92	14,333	801,50
3	E9U7FG00	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 10 mm de gruix, per a pintar o envernissar, de 7 cm d´alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols. Inclòs acabat esmaltat mate color blanc. (P - 11)	9,24	66,270	612,33
4	K9J34200	m2	Pelfut arrissat de vinil de 14 mm de gruix, amb base de PVC, col·locat sense adherir (P - 35)	67,83	0,660	44,77
5	E9DCFG04	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu superior, d'1 a 5 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Model a definir per la DF, certificat classe 4 de resistència al lliscament. (P - 10)	55,92	109,780	6.138,90
6	PBA3-DXIX	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i no retrorreflectant, tipus P-NR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc, aplicada amb mitjans manuals (P - 60)	3,38	152,000	513,76
TOTAL	NIVELL 4		01.03.02.02			**8.320,61**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 01 INSTAL·LACIONS D'AIGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PFC0-4I0V	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x2,3 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 75)	5,59	27,000	150,93

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRESSUPOST

2	PFC0-4I0S	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 74)	4,60	81,000	372,60
3	PFQ0-3KRI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 76)	5,74	46,000	264,04
4	PFQ0-3KRK	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 77)	6,53	27,000	176,31
5	PFQ0-3KSW	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 78)	8,28	35,000	289,80
6	PJ2Z2-3ECG	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2" per a maniguets, de llautó cromat, preu alt, amb entrada roscada de 1/2" (P - 120)	16,81	10,000	168,10
7	PJ2Z3-3ECK	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu alt, amb dues unions roscades de 1/2" (P - 121)	14,11	8,000	112,88
8	PJ211-3E90	u	Aixeta de regulació, muntada superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb sortida per a maniguets roscada de diàmetre 1/2 i entrada roscada d'1/2 (P - 118)	16,73	8,000	133,84
9	PJ211-3E97	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb sortida Indeterminat Indeterminat de diàmetre 3/4 i entrada Indeterminat de 3/4 (P - 119)	70,94	6,000	425,64
10	PN38-HJ9I	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4 i preu alt, muntada superficialment (P - 139)	18,52	3,000	55,56
11	PN38-H4BQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2 i preu alt, muntada superficialment (P - 138)	15,59	1,000	15,59
12	PJA8-3HXK	u	Escalfador acumulador elèctric de 50 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició vertical, de 750 a 1500 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat (P - 128)	192,61	1,000	192,61
TOTAL	NIVELL 3		01.04.01			**2.357,90**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 02 EVACUACIÓ D'AIGÜES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ3I-3EHM	u	Sifó registrable per a lavabo, de PVC de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de PVC (P - 127)	8,46	1,000	8,46
2	PJ3F-3FQN	u	Sifó registrable per a aigüera d'una pica, de PVC, de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de PVC (P - 126)	9,96	1,000	9,96

Bibliobus Igualada

PRESSUPOST

3	PJ34-3FP9	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC (P - 123)	19,51	1,000	19,51
4	PJ38-3EGG	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC (P - 125)	14,17	1,000	14,17
5	PJ36-3E2C	u	Desguàs sifònic per a plat de dutxa, amb reixeta incorporada, de PVC de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de PVC (P - 124)	32,09	1,000	32,09
6	PD54-72R5	u	Bonera sifònica de fosa de 200x200 mm de costat, amb tapa plana metàl·lica, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2) (P - 64)	62,61	1,000	62,61
7	PD1A-F11K	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 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 63)	16,74	14,000	234,36
8	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 - 62)	17,08	14,500	247,66
9	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 - 61)	25,62	8,000	204,96
10	PJ30-ABOC	u	Desguàs recte per a abocador, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 90 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC (P - 122)	20,20	1,000	20,20
TOTAL	NIVELL 3		01.04.02			**853,98**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 03 INSTAL·LACIONS CLIMATITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PEGG-EXTE	u	Equip de climatització d'expansió directa de tipus multisplit amb 3 unitats interiors, constituït per 1 unitat exterior d'expansió directa segosn caracteristiques especificades, 2 unitat interior de cassette de multiples sortides d'aire segons caracteristiquyes especificades, 1 unitat interior de paret segons caracteristiques especificades, de preu alt. UNITAT EXTERIOR: Capacitat Fred Nominal (Mín-*Máx): 5,4 (2,9-6,8) kW * Calor Nominal (Min-*Máx) 7 (2,6-9) kW * Frigories: 4.300 * kCalorias: 6.020 * Consum Nominal Fred: 1.26 kW * Consum Nominal Calor: 1.40 kW * Consum elèctric anual Fred: 295 kWh / any * Consum elèctric anual Calor: 1,751 kWh / any * Coeficient energètic: * EER / COP: 4,3 / 5 * SEER 8,53 (A+++) * SCOP 4,62 (A++) * Cabal d'aire: 42.1 m³/min * Nivell sonor: 46 dB(A) * Potència sonora: 59 dB(A) * Dimensions (alt x ample x fons): 710 x 840(+30) x 330(+66) mm * Pes: 57 Kg * Tensió / Fases - Intensitat Màxima: 230/1 - 18 V/F - A	4.732,64	1,000	4.732,64

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRESSUPOST

			* Diàm. canonades líquid / gas : 6,35 x 3 / 9,52 x 3 mm | 1/4 x 3 / 3/8 x 3 polzades * Longitud màxima canonada vertical/total: 15 (10) / 50 m * Longitud màxima canonada per Unitat Interior: 25 m * Condicions límit de treball Fred / Calor: °C -10 ~ +46 | -15 ~ +24 °C Capacitat nominal fred: 2,5 kW Capacitat nominal calor: 3,15 kW Nivell sonor (Baixa / Mitjana / Alta / Màxima) : 19 / 22 / 30 / 37 / 43 dB(A) Dimensions : 280 x 838 x 235 mm Pes: 9 Kg 2 UNITATS INTERIORS DE CASSETTE: Potència Frigorífica: 2.236 Frig/h Potència Calorífica: 2.752 Kcal/h Dimensions: 245 x 570 x 570 mm Potència en mode va fregir (Frig/h)2236 Potència en mode Calefacció (Kcal/h)2752 Gas RefrigerantR-32 Tensió d'Alimentació230 V 1 UNITAT INTERIOR DE PARET: 1.720 kCal en fred 2.150 kCal en calor En el mode refrigeració, qualificació energetica A+++. En el mode calefacció, per a l'hivern, l'aparell arriba a una eficiència de A++. Cabal aïri (silenciós/Baixa/Alta/Mitjana/Alta/Màxima): 3,5/3,9/4,6/5,5/6,9 m³/min Nivell sonor (silenciós/Baixa/Alta/Mitjana/Alta/Màxima): 19/24/30/36/42 dB (A) Potència sonora: 46 dB(A) Dimensions (alt/ample/fons): 250x760x178mm Pes: 8,2kg (P - 70)			
TOTAL	NIVELL 3		01.04.03			**4.732,64**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 04 SISTEMES DE VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PEM3-VENT	u	Caixa de ventilació de planxa d'acer galvanitzat, de baix nivell sonor, amb aïllament acústic ininflamable (M0) de fibra de vidre de 50 mm de gruix, tancaments estancs, de tipus tracció giratori, de fàcil obertura, ventilador centrífug d'àleps cap endavant, motor amb rodaments a boles, protector tèrmic caixa de borns remota IP55, amb capacitat de 8.000 m3/h, totalment col·locada, connectada al conducte circular de xapa, muntada adossada i penjada del sostre (P - 72)	1.317,34	2,000	2.634,68
2	PE42-COND	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment, amb tots els accessoris i complements. (P - 69)	75,48	20,000	1.509,60
3	PE42-300	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment, amb tots els accessoris i complements. (P - 68)	57,33	20,000	1.146,60
4	PE42-250	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment, amb tots els accessoris i complements. (P - 67)	39,93	20,000	798,60
5	PE42-200	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment, amb tots els accessoris i complements. (P - 66)	39,93	19,500	778,64
6	PEKJ-38JK	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 825x125 mm, d'aletes separades 8 mm, de secció recta i fixada al bastiment (P - 71)	122,50	22,000	2.695,00
7	PEMA-FGZJ	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat (P - 73)	98,59	1,000	98,59
TOTAL	NIVELL 3		01.04.04			**9.661,71**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 05 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG1B-DGQS	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a quatre fileres de divuit mòduls i muntada superficialment (P - 81)	71,52	2,000	143,04
2	PG4G-9GYL	u	Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 25 A, bipolar (1P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, muntat en perfil DIN (P - 98)	143,38	1,000	143,38
3	PG4B-DWYI	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 97)	207,98	3,000	623,94
4	PG48-EQCJ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 63 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, tetrapolar (3P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 95)	188,89	1,000	188,89
5	PG4B-DWYD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 96)	45,87	12,000	550,44
6	PG47-ELY6	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 94)	76,07	4,000	304,28
7	PG47-ELQE	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 92)	25,19	4,000	100,76
8	PG47-ELX7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 93)	25,42	18,000	457,56
9	PG62-6NQL	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 2 fileres, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, muntat superficialment (P - 99)	32,05	2,000	64,10
10	PG63-895U	u	Caixa d'1 element, per a mecanisme universal, d'ABS, de preu alt, muntada superficialment (P - 100)	10,98	9,000	98,82

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRESSUPOST

11	PG63-8962	u	Caixa de 2 elements, per a mecanisme universal, d'ABS, de preu alt, muntada superficialment (P - 101)	12,65	8,000	101,20
12	PG6I-78C4	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat (P - 104)	3,48	9,000	31,32
13	PG6I-78C5	u	Marc per a mecanisme universal, de 2 elements, preu mitjà, col·locat (P - 105)	5,01	8,000	40,08
14	PG6E-7737	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat (P - 103)	12,03	8,000	96,24
15	PG6E-76ZU	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat (P - 102)	12,30	2,000	24,60
16	PG6O-77NS	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada (P - 109)	11,87	0,000	0,00
17	PG6O-77O0	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, de superfície(2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, amb grau de protecció IP-44, preu mitjà, encastada (P - 110)	16,84	6,000	101,04
18	PG6O-77PD	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu mitjà, encastada (P - 111)	11,87	0,000	0,00
19	PG1A-CP17	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a catorze mòduls i muntada superficialment (P - 80)	96,95	4,000	387,80
20	PG6N-6Q15	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastat, 3P+N+T, de 16 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció d'IP-67, col.locada (P - 107)	37,62	4,000	150,48
21	PG6N-6Q0Z	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastat, 3P+T, de 16 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció d'IP-67, col.locada (P - 106)	33,72	4,000	134,88
22	PG6O-77MZ	u	Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntada superficialment (P - 108)	12,83	8,000	102,64
23	PG13-E31Z	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 120x160 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment (P - 79)	24,50	18,000	441,00
24	PG2J-4BR8	m	Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (P - 85)	23,63	50,000	1.181,50
25	PG25-AZDA	m	Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments (P - 83)	40,66	2,000	81,32
26	PG25-AZEF	m	Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 40x 60 mm, amb 2 compartiments, de color blanc, muntada sobre paraments (P - 84)	20,09	5,000	100,45
27	PG25-AZD3	m	Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 110 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, muntada sobre paraments (P - 82)	31,34	2,000	62,68
28	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 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 - 86)	6,84	48,000	328,32
29	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	5,41	22,000	119,02

Bibliobus Igualada

PRESSUPOST

			superficialment (P - 87)			
30	PG33-E6E1	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 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 tub (P - 91)	2,86	103,000	294,58
31	PG33-E6CT	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 tub (P - 90)	2,15	255,000	548,25
32	PG33-E6CR	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 tub (P - 89)	1,79	118,000	211,22
33	PG33-E6CH	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x1,5 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 tub (P - 88)	1,60	48,000	76,80
TOTAL	NIVELL 3		01.04.05			**7.290,63**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 06 ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PANTESTLED	U	Subministre i col·locació de pantalla estanca buida us industrial, dissenyada per allotjar dos tubs LED de 150cm. Està fabricada en policarbonat de gran resistència i la seva pantalla semi-transparent permet el pas de la llum de manera òptima. Incorpora quatre casquets G13, tots dos d'un extrem compten amb el cablejat llest per realitzar la connexió elèctrica i els altres dos, de l'altre extrem, compten amb el cable preparat i desconnectat, per si fos necessària la instal·lació de tubs amb connexió a banda i banda. Inclou tots els accessoris necessaris per al muntatge i fixació, tant a l' exterior com en interior. Aquests són d'acer inoxidable, garantint la seva durabilitat en exteriors. (P - 55)	31,58	2,000	63,16
2	PH21-DOW	u	Subministre i col·locació Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 25000 h, de forma circular orientable, 12 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 35 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aillament classe II, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat (P - 113)	37,11	5,000	185,55
3	FOC-EXTERI	U	Subministre i col·locació de Focus Projector de LEDs per a Exterior , en color negre , 200W de potència, alimentació de 100-240VAC, un factor de potència 0.99 i òptica SMD. Grau de protecció IP65, índex de reproducció cromàtica (CRI) és Ra>80 i té una vida útil estimada de 50.000 hores. Muntarà un difusor transparent especial que redueix notablement	50,89	1,000	50,89

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

			les molèsties ocasionades per l'enlluernament, aconseguint un índex UGR<19 , factor de protecció IP65 i carcassa en alumini. (P - 31)			
4	LLUMSOS	U	Subministre i col·locació de Lluminària per suspendre o adossar LED OPAL ELS SEUS 2600 WW . Fabricada en extrusió d'alumini reciclat . Longitud 1162mm amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de color 3000K i CRI80. Equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20. Classe d' aïllament I. Hores de vida: 50.000 L80 B10. Acabats disponibles: Blanc (RAL 9010) (P - 37)	194,40	20,000	3.888,00
TOTAL	NIVELL 3		01.04.06			**4.187,60**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 07 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PP7G-6NZK	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular d'1 mòdul estret, amb connector RJ45 simple categoria 5e U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, muntada sobre caixa o bastidor, amb marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa rectangular, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure i caixa per a mecanismes, instal·lada (P - 141)	52,32	8,000	418,56
2	PP7G-CAB	M	Subministrament i muntatge de cable per a connector de veu i dades, de tipus modular d'1 mòdul estret, amb connector RJ45 simple categoria 5e U/UTP, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure. Tram horitzontal sobre safata i baixants verticals dintre tub de p.v.c. rigit. (P - 142)	6,86	257,750	1.768,17
3	PG8L-WIFI	u	Subministre i col·locació de punt d'acces WIFI totalment col·locat i connectat. Punt d'accés Wifi 6 802.11AX de doble flux i banda 2,4 i 5 GHz Compatible amb 802.11a/b/g/n/*ac/*ax permet connexions de fins a 1775 Mbps Tecnologia MANYAGA amb dues antenes integrades de 3 dBi Rang de temperatura de 0 a 40 °C Alimentació PoE+ Especificacions Estàndard Sense fil Wifi 6 802.11AX Freqüències 2.4 GHz i 5GHz Rendiment en 2.4GHz Fins a 574 Mbps Rendiment en 5GHz Fins a 1201 Mbps Potència màxima de transmissió 20 dB Sensibilitat màxima -88 dBm@mcs0 Antena integrada 2x2 Antenes internes MANYAGA en 2.4 GHz (3dBi) i 5 GHz (3dBi) SSID Fins a 8 Modes de funcionament Punt d'accés sense fil Routing amb funcions bàsiques Seguretat WPA / WPA2 (AES) / WPA-*PSK (P - 112)	119,86	2,000	239,72
4	PP71-7AZ3	u	Armaris rack de 19´´ 600x600x1082 totalment integrable Totalment ajustable segons les seves necessitats. Característiques: Porta davantera de vidre temperat bisellat i serratges. Angle d' obertura de porta principal de 180º. Obertura de porta davantera a esquerra o dreta. Potes regulables i/o rodes d'alta resistència. Inclou ventilador. Acer laminat en fred SPCC. Vidre temperat i bisellat amb gruix de 5mm. Índex de protecció IP20. Compatible amb ETSI i estendard 19´´. Especificacions	352,17	1,000	352,17

			Phasak Pro PHO 6122 o similar: Característiques Capacitat del rack: 22U Tipus: Rack o bastidor independent Color del producte: Negre Material: Acer Tipus de fotograma: Tancat Bloqueig del teclat: Si Nombre de ventiladors: 2 Ventilador(es) Gestió de cables: Si Roda de reenvi: Si Instal.lació requerida: (P - 140)			
TOTAL	NIVELL 3		01.04.07			**2.778,62**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 08 PROTECCIÓ CONTRA INCENDI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P7D0-IGNI	m2	Aïllament de gruix definit, per a una EI 120, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals perfileria sostre, inclou els mitjans auxiliars per a l'execuci a 4 m d'alçada. (P - 48)	15,11	133,663	2.019,65
2	P7D6-613L	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa d'imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm (P - 49)	47,99	5,000	239,95
TOTAL	NIVELL 3		01.04.08			**2.259,60**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 09 INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ I SEGURETAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM33-POL	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, eficacia 21A-113B, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 137)	53,32	5,000	266,60
2	PM32-DZ48	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 136)	92,06	2,000	184,12
3	PM11-INCE	u	Instal·lació contra incendis formada per, detectors, polsadors, sirena i Central de detecció d'incendis convencional per a 2 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret. A definir per D.F. Zona 1: 11 detectors, 2 polsadors i 1 sirena. Zona 2: 4 detectors, sense polsadors i sense sirena. (P - 135)	0,00	1,000	0,00
4	PM10-COCO	u	Subministrament i instlació de centraleta NO2 per a una única zona, que permeti la connexió indiferent de detectors de CO i NO2, i amb unes caraterística tècnica mínimes: Tecnologia Microprocessador8 bits Tensió d' alimentació de 9V a 15V DC Consum màxim 122 mA Línia. Fins a 400 m. 3 fils 3 x 1,5* mm2 alimentació i comunicacions Capacitat màxima de detectors per zona Fins a 16 detectors CO i NO2 simultàniament Modes de lectura programables Seqüencial o de màximes per grup Presentació de dades per zona Display LCD 16 x 2 línies de caràcters alfanumèrics retroil·luminats + 3 leds Velocitat de lectura 3s per detector -mode seqüencial-i 3s en total en mode lectura de màximes Sortides 3 independents per zona, 3A 250V AC contacte sec protegides amb fusible. 1 per a alimentació de línia 12V 3A, protegida amb	421,00	1,000	421,00

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

			fusible de reposició automàtica i 1 per a bateria 12V DC 7,5Ah, protegida amb fusible. 12V DC 3,3Ah en la versió DURPARK Mini 1 zona. Sortida d' avaria general 1 Lliure de potencial C, NC, en repòs Font d' alimentació commutada 13,8V 1,7A. Entrada de xarxa i consum aproximat 120-240V AC, 47-63Hz. 3W Grau de protecció IP30 . Connexió a ventiladors de renovació d' aire, totalment instlada, calibrada i en funcionament. Zona 1: 4 detectors (P - 130)			
5	PH51-H95D	u	Equip d'alimentació per a llums d'emergència d'abalisament en instal·lacions centralitzades, amb una capacitat de fins a 10 balises, amb alimentació de 230 V a.c., tensió en presència de xarxa de -6 V c.c. i tensió en absència de xarxa de 12 V c.c., autonomia d'1 hora com a mínim, amb bateries NiCd, col·locat superficialment (P - 114)	100,15	1,000	100,15
6	PH57-B3BA	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 115)	95,57	8,000	764,56
7	PM10-DETE	u	Subministrament i instlació de centraleta NO2+CO per a una única zona, que permeti la connexió indiferent de detectors de CO i NO2, i amb unes carateristica tècnica mínimes: Tecnologia Microprocessador8 bits Tensió d' alimentació de 9V a 15V DC Consum màxim 122 mA Línia. Fins a 400 m. 3 fils 3 x 1,5* mm2 alimentació i comunicacions Capacitat màxima de detectors per zona Fins a 16 detectors CO i NO2 simultàniament Modes de lectura programables Seqüencial o de màximes per grup Presentació de dades per zona Display LCD 16 x 2 línies de caràcters alfanumèrics retroil·luminats + 3 leds Velocitat de lectura 3s per detector -mode seqüencial-i 3s en total en mode lectura de màximes Sortides 3 independents per zona, 3A 250V AC contacte sec protegides amb fusible. 1 per a alimentació de línia 12V 3A, protegida amb fusible de reposició automàtica i 1 per a bateria 12V DC 7,5Ah, protegida amb fusible. 12V DC 3,3Ah en la versió DURPARK Mini 1 zona. Sortida d' avaria general 1 Lliure de potencial C, NC, en repòs Font d' alimentació commutada 13,8V 1,7A. Entrada de xarxa i consum aproximat 120-240V AC, 47-63Hz. 3W Grau de protecció IP30 . Connexió a ventiladors de renovació d' aire, totalment instlada, calibrada i en funcionament (P - 132)	604,57	1,000	604,57
8	PM10-DECO	u	Subministrament i instal·lació de detector de CO Tecnologia Microprocessador i sensor electroquímic Tensió d' alimentació de 9V a 15V DC Consum 14mA (repòs) 24mA (en alarma) Rang de mesura De 0 a 300ppm CO i 0-20ppm NO2 Resolució ±1 ppm CO ± 0.5 ppm NO2 Reproductivitat ±1% i 3% Fons d' escala respectivament Linealitat Lineal en tota l'escala Gas de calibratge i concentració Mescla precisa 150 ppm CO. Mescla precisa 10 ppm. Vida útil del sensor >5 anys CO en condicions normals de treball Períodes de recalibració Calibració de per vida	125,10	4,000	500,40

EUR

			Humitat relativa Del 5% al 90% HR, sense condensació Pressió atmosfèrica ±10%. Temperatura de treball De –10ºC a +60ºC Temps de resposta T90 <90 s CO i <30 s NO2. Comunicació en paral·lel 3 fils, protocol propi direccionables (1 al 16). Grau de protecció IP20 Material ABS Alçada d'instal·lació 1,8 / 2 m del sòl CO Cobertura aprox. 200 m2 Fins i tot cablejat sobre safata i bjants mitjançant pvc rígid. Totalment instal·lat, calibratge i en funcionament Zona 1: 4 detectors (P - 131)			
9	PM10-CENO	u	Subministrament i instal·lació de detector NO2 amb les següents característiques:Tecnologia Microprocessador i sensor electroquímic Tensió d' alimentació de 9V a 15V DC Consum 14mA (repòs) 24mA (en alarma) Rang de mesura De 0-20ppm NO2 Resolució ± 0.5 ppm NO2 Reproductivitat ±1% i 3% Fons d' escala respectivament Linealitat Lineal en tota l'escala Gas de calibratge i concentració Mescla precisa 10 ppm de NO2+N2 400ml/min. Vida útil del sensor > 3 anys Períodes de recalibració Calibració de per vida Humitat relativa Del 5% al 90% HR, sense condensació Pressió atmosfèrica ±10%. Temperatura de treball De –10ºC a +60ºC Temps de resposta T90 <90 s CO i <30 s NO2. Comunicació en paral·lel 3 fils, protocol propi direccionables (1 al 16). Grau de protecció IP20 Alçada d'instal·lació 40/50 cm del sòl NO2. Cobertura mínima 100 m2 . Fins i tot cablejat sobre safata i bjants mitjançant pvc rígid. Totalment instal·lat, calibratge i en funcionament´´ (P - 129)	282,31	4,000	1.129,24
10	PM11INTR	u	Subministrament i muntatge d'instal·lació de seguretat a la instrusió formada per: - 4 uts de cámera domo fixe Axis P3245VE o equivalent, anti-vandalica amb optica varifocal 3-10,5 mm resolució HDTV1080P. o 2Mpx@50ips IR incorporats i adaptables, alimentació (POE). Transmissions de videoco dificats H-264 i motion JPEG, carcasa de policarbonat. Emmagatzemament en micro targetes SD/SDHC - 1 ut de ONSAFE stand alone video grabador de 4 cameres IP inclòs switch ethernet 4 ports Poe ccyv integrat disco duro d'1tB port Lan. - 6 uts de instal·lació de camaras + Lanacces al Rack de 19´´ existent - Tirada de Cablejat UTP cat 6e per 4 cameres - Fuetons i petit material (P.A) - Configuració d'equips - Mitjans auxiliars d'elevació i tot el necessari per a deixar la instal·lació en correcte funcionament. (P - 133)	4.451,00	1,000	4.451,00
11	PM11-CEIN	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 1 zona, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i	2.025,55	1,000	2.025,55

EUR

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

			de prova d'alarma, i muntada a la paret. Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per canvi posició d'element fràgil (rearmable), segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada. Detector tèrmic termovelocimètric per a instal·lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-5, amb base de superfície, muntat superficialment. (P - 134)			
TOTAL	NIVELL 3		01.04.09			**10.447,19**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 0A SANITARIS I AIXETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ14BA1Q	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 13)	263,49	1,000	263,49
2	EJ1AB21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 14)	100,22	1,000	100,22
3	EJ23513G	u	Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets (P - 19)	104,33	1,000	104,33
4	EJ22613A	u	Aixeta monocomandament, mural, muntada superficialment, per a dutxa de telèfon, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2'' i sortida de 1/2'' (P - 16)	139,52	1,000	139,52
5	EJ22D931	u	Braç de dutxa de llautó cromat per a ruixador, mural, muntat superficialment, preu mitjà, amb entrada de 1/2'' i sortida de 1/2'' (P - 17)	24,26	1,000	24,26
6	EJ22X930	u	Dutxa de telèfon d'aspersió fixa, roscada a tub flexible, sintètica, preu mitjà (P - 18)	9,37	1,000	9,37
7	EJ28613A	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, mural, de llautó cromat preu mitjà, amb broc giratori de tub, amb dues entrades de 1/2'' (P - 20)	86,37	2,000	172,74
8	EJ1ZAB02	u	Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma, muntat a abocador de porcellana vitrificada, preu alt (P - 15)	51,76	1,000	51,76
9	EJ331487	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, de diàmetre 1''1/4 amb enllaç de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC (P - 21)	24,82	1,000	24,82
10	EJ33B16F	u	Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 1''1/4 amb enllaç de diàmetre 30 mm, connectat a la xarxa de petita evacuació (P - 22)	28,00	1,000	28,00
11	PJ117-3BKA	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat sobre peu (P - 116)	168,42	1,000	168,42
TOTAL	NIVELL 3		01.04.0A			**1.086,93**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS

NIVELL 3 0B VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	LEGALIZACION	P.A.	Partida alçada justificar per a la legalització de les diferents instal3lacions (P - 36)	5.000,00	1,000	5.000,00
2	PQ60-HB3R	u	Subministramemnt i muntatge de conjunt de bústie(1) de planxa d'acer esmaltada (color a definir per la DF) de mides totals 84x165x22 cm d'acord escandall gràfic de projecte, fixat mecànicament al parament. (P - 143)	342,82	1,000	342,82
3	NETEFI	U	Escombrat, aspiració i neteja mecànica i/o manual de l'àmbit de l'obra un cop finalitzats els treballs mitjançant màquina netejadora amb base d'aigua amb addició de sabó neutre, raspallat suau i retirada d'aigua de la superfície. (P - 38)	510,22	1,000	510,22
TOTAL	NIVELL 3		01.04.0B			**5.853,04**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 04 SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
NIVELL 3 11 SENYALETICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB93-EMER	u	Rètol tipus 1A-1L SORTIDA D'EMERGENCIA, amb accessoris de muntatge, col·locat adossat (P - 56)	86,71	6,000	520,26
2	PB93-EXTP	u	Rètol tipus 1A-1L EXTINTOR DE POLS, amb accessoris de muntatge, col·locat adossat (P - 58)	86,71	5,000	433,55
3	PB93-EXTC	u	Rètol tipus 1A-1L EXTINTOR DE CO2, amb accessoris de muntatge, col·locat adossat (P - 57)	86,71	2,000	173,42
4	PB93-POLS	u	Rètol tipus 1A-1L POLSADOR, amb accessoris de muntatge, col·locat adossat (P - 59)	86,71	2,000	173,42
TOTAL	NIVELL 3		01.04.11			**1.300,65**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 05 EQUIPAMENT
NIVELL 3 01 EQUIPAMENT BANYS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EQ51FG00	m2	Taulell de quars tipus Silestone o equivalent, de 20 mm de gruix, color a definir per la DF, de 100 a 149 cm de llargària, col·locat sobre suport mural i encastat al parament. Inclou part proporcional de sòcol de 40x10mm. (P - 27)	373,65	0,950	354,97
2	EQ5Z12A0	u	Formació de forat sobre taulell de pedra natural granítica, amb el cantell interior sense polir, de forma circular o oval, per a encastar aparells sanitaris (P - 28)	140,12	1,000	140,12
3	EC1K1501	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta (P - 12)	81,81	2,160	176,71
4	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 25)	308,53	2,000	617,06
5	EJ42U015	u	Dosificador de sabó de plàstic, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 23)	23,33	1,000	23,33

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

6	EJ43U010	u	Dispensador de paper en rotlle tipus metxa per a eixugamans, de 310 mm d'alçària per 255 mm de diàmetre, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 24)	43,66	1,000	43,66
7	EJ4ZU025	u	Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 26)	34,39	1,000	34,39
TOTAL	NIVELL 3		01.05.01			**1.390,24**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 05 EQUIPAMENT
NIVELL 3 02 OFFICE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EQ51FG00	m2	Taulell de quars tipus Silestone o equivalent, de 20 mm de gruix, color a definir per la DF, de 100 a 149 cm de llargària, col·locat sobre suport mural i encastat al parament. Inclou part proporcional de sòcol de 40x10mm. (P - 27)	373,65	1,260	470,80
2	EQ5Z12A0	u	Formació de forat sobre taulell de pedra natural granítica, amb el cantell interior sense polir, de forma circular o oval, per a encastar aparells sanitaris (P - 28)	140,12	1,000	140,12
3	EQ7118DG	u	Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 800x600 mm i 700 mm d'alçària, amb 4 calaixos 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 (P - 30)	155,88	1,000	155,88
4	EQ7118BG	u	Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 800x600 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 (P - 29)	119,69	2,000	239,38
5	PJ181-3DWS	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, fins a 50 cm de llargària, acabat mat, preu superior, encastada a un taulell de cuina (P - 117)	144,74	1,000	144,74
TOTAL	NIVELL 3		01.05.02			**1.150,92**

OBRA 01 PRESSUPOST 01
CAPÍTOL 06 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 2)	26,05	26,603	693,01
2	E2RA73G1	m3	Deposició 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 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 3)	25,85	26,603	687,69
TOTAL	CAPÍTOL		01.06			**1.380,70**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	Treballs previs	289,33
Capítol	01.02	Sistemes d'envolvent i d'acabats exteriors	849,85
Capítol	01.03	Sistemes de compartimentació i d'acabats interior	30.279,01
Capítol	01.04	Sistemes de condicionament i instal·lacions	52.810,49
Capítol	01.05	Equipament	2.541,16
Capítol	01.06	Gestió de residus	1.380,70
Obra	**01**	**Pressupost 01**	**88.150,54**
			88.150,54

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost 01	88.150,54
			88.150,54

EUR

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		88.150,54
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 88.150,54.....		11.459,57
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 88.150,54.....		5.289,03
Subtotal		104.899,14
21 % IVA SOBRE 104.899,14.....		22.028,82
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	126.927,96

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(CENT VINT-I-SIS MIL NOU-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

7 | PLECS CONDICIONS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B Tipus B

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AO- TAC DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AO-07**II**.

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.

Bibliobus Igualada

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

B0CC Família 0CC

B0CC0- PLACA DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CC0-21P5,B0CC0-21OW,B0CC0-21OP,B0CC0-21OU,B0CC0-21OR.

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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:
- 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

B4 ESTRUCTURES

B44 MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES

B44Z Familia 44Z

B44Z- PERFIL D'ACER PER A ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B44Z-0M1J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.
S'han considerat els tipus següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0WP o S355J2WP, segons UNE-EN 10025-5
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Amb soldadura
- Amb cargols
S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):
- Una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i PNE-EN 10025-5
Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

normes:
- Perfil IPN: UNE-EN 10024
- Perfil IPE, HEA, HEB i HEM: UNE-EN 10034
- Perfil UPN: UNE-EN 10279
- Perfil L i LD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2
- Perfil T: UNE-EN 10055
- Rodó: UNE-EN 10060
- Quadrat: UNE-EN 10059
- Rectangular: UNE-EN 10058
- Planxa: EN 10029 o UNE-EN 10051

PERFILS FORADATS:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-1

Les toleràncies dimensionals han de complir les especificacions de les següents normes:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-2

PERFILS CONFORMATS EN FRED:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida.
Les toleràncies dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/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 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:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- 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 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

Bibliobus Igualada

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN UNIONS SOLDADES:
El material d'aportació complirà les condicions mecàniques indicades.
En les provetes preparades amb soldadures, la línia de ruptura ha de quedar fora de la zona d'influència de la soldadura.

B6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6B MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

B6B1 Familia 6B1

B6B1- PERFIL DE PLANXA D'ACER PER A TANCAMENTS I DIVISORIES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6B1-0KK7,B6B1-0KK3.

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Bibliobus Igualada

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els perfils han d'anar marcats de manera clara e indeleble, amb la següent informació com a mínim:
- Referència a la norma europea EN 14195
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Identificació de la perfileria segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Gruix del recobriment - Adherència del galvanitzat - Rectitud dels perfils. - Gruix de la planxa.
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7D MATERIALS PER A AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

B7D6- MORTER IGNÍFUG

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7D6-0IQK.

Bibliobus Igualada

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Morter per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i tancaments.
S'han considerat els materials següents:
- Morter de ciment i perlita amb vermiculita.
- Morter de llana de roca i ciment
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Mescla preparada. Si el subministrament és en sacs s'hi ha d'afegir aigua en les proporcions adequades, per a formar el morter. Pot portar additius incorporats.
El morter pastat, no ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En la mescla subministrada en sacs, del procés de pastat n'ha de resultar una barreja homogènia i sense segregacions, la quantitat d'aigua ha de ser l'especificada pel fabricant.
MORTER DE PERLITA I VERMICULITA:
Granulometria:
- Perlita: 0 - 3 mm
- Vermiculita: 2 - 6 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie, sense contacte directe amb el terreny i de manera que no s'alterin les seves característiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
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
En el sac han de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net o volum

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 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.

Bibliobus Igualada

MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de ser subministrat pel mateix fabricant de les plaques que s'utilitzin, a fi d'assegurar-ne la compatibilitat dels materials.
Emmagatzematge: En envàs hermètic, protegit de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7JE- MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7JE-0GTM,B7JE-0GTI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3	30° - 35°
		0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Base: Cautxú-silicona
Allargament fins al trencament:
- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:

- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(1-4) (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.

MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.

ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B896- PINTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-HYAR,B896-HYD6.

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 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:

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15 dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).
OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
- Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Pes específic UNE EN ISO 2811-1 - Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82) - Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58) - Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 REVESTIMENTS

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z6- IMPRIMACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8Z6-0P2I.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Emprimació antioxidant: Emprimació sintètica de mini de plom electrolític, modificada eventualment amb oli de llinosa
- Emprimació antioxidant grassa: Emprimació de mini de plom electrolític barrejada amb olis i dissolvents
- Emprimació antioxidant al clorocautxú, a base de clorocautxú modificat
- Emprimació antioxidant al poliuretà: Emprimació de dos components a base de resines de poliuretà soles o modificades
- Emprimació de làtex: Emprimació de polímer vinílic en dispersió
- Emprimació fosfatant a base de resines viníliques o fenòliques, soles o modificades que catalitzen en ser barrejades amb un activador
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Pigment: >= 26% de mini de plom electrolític
- Puresa del mini de plom electrolític (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment seca: < 6 h
- Pes específic a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m3
- Rendiment per a una capa de 30 - 40 micres: > 4 m2/kg
Característiques de la pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidació marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): >= 150 h
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT GRASSA:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment seca: < 18 h

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Pes específic a 20°C: > 23 kN/m3
Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL CLORCAUTXÚ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 23°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 45 min
- Totalment seca: < 4 h
Pes específic a 20°C: > 17,3 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL POLIURETÀ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 15 min
- Totalment seca: < 2 h
Pes específic a 20°C: > 13,5 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ DE LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat - Al tacte: < 30 min - Totalment seca: < 2 h
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ FOSFATANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, al cap de 3 minuts d'agitació, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 15 min - Totalment seca: < 1 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Gruix de la capa: 4 - 10 micres
- Adherència (UNE 48032): <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
- Assaigs sobre pintura líquida: - Dotació de pigment - Puresa del mini de plom electrolític INTA 16.12.11 - Finor de la mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
- Temperatura d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Pes específic UNE-EN ISO 2811-1
- Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
- Assaigs sobre pel·lícula seca: - Resistència a la boira marina UNE EN ISO 9227 - Adherència UNE EN ISO 2409 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

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

BAF4-1QC6.

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.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 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 junts d'obertura a una sobrepressió de 100 Pa. L'element classificat segons UNE-EN 12207, ha de complir algun dels dos valors següents:
- Classe 0: Sense classificar
- Classe 1: (assaig a 150 Pa): <= 50 m3/hm2 i <= 12,50 m3/hm
- Classe 2: (assaig a 300 Pa): <= 27 m3/hm2 i <= 6,75 m3/hm
- Classe 3: (assaig a 600 Pa): <= 9 m3/hm2 i <= 2,25 m3/hm
- Classe 4: (assaig a 600 Pa): <= 3 m3/hm2 i <= 0,75 m3/hm

Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1027): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12208
Resistència al vent (UNE-EN 12211): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12210
Ha d'incorporar tots els mecanismes (pomel·les, frontisses, etc.) pel seu funcionament correcte, obertura i tancament, i els tapajunts.
Les finestres o balconeres han de ser considerades aptes en fer tots i cadascun dels assaigs de maltractament (UNE 85203) i (UNE 85215) i els assaigs del dispositiu de situació i obertura restringida de les mateixes normes.
Sistema de tancament:
- Una fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts
- Una fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts
- Dues fulles batents: 3 punts
- Corredissa: 1 punt

La part inferior del bastiment i del travesser inferior de les fulles, han de tenir perforacions que permetin la sortida de l'aigua infiltrada o condensada.

ELEMENTS D'ALUMINI ANODITZAT:
Han d'estar protegits superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, segellada posteriorment.
Anodització dels perfils (UNE-EN 12373-1): >= 15 micròmetres
Qualitat mitja total del segellat (mètode de les gotes colorants UNE-EN 12373-4): <= 2
Els perfils anoditzats han d'estar lliures de defectes en les superfícies significatives quan s'observen a una distància mínima de 5 m en aplicacions exteriors, de 3 m en aplicacions interiors o de 0,5 m en aplicacions decoratives.

ELEMENTS D'ALUMINI LACAT:
Han d'estar protegits superficialment amb una capa de lacat, obtinguda per algun dels procediments següents:
- Vernís humit: Amb vernís de poliuretà o de resines acríliques
- Recobriment amb pols: De poliuretà, de polièster o acrílica

Lacat del perfil: >= 60 micres

ELEMENTS AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC:
Han de complir les indicacions de la norma UNE-EN 14024.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmitància tèrmica U (W/m2K)
- Absortivitat

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* UNE 38337:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Serie 6000. ALMGSI. Aleación en AW-6063/EN, AW-ALMG0,7SI.
* UNE 38350:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Grupo Al-Mg-Si. Aleación L-3442 Al-0,5MgSi.
* UNE-EN 12020-1:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW-6063. Parte 1: Condiciones técnicas de inspección y suministro.
* UNE-EN 12020-2:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW6063. Parte 2: Tolerancias dimensionales y de forma.
* UNE-EN 12373-1:2002 Aluminio y aleaciones de aluminio. Anodización. Parte 1: Método de especificación de las características de los recubrimientos decorativos y protectores obtenidos por oxidación anódica del aluminio.
* UNE-EN 14024:2006 Perfiles metálicos con barreras térmicas. Comportamiento mecánico. Requisitos, pruebas y métodos para la evaluación.
* UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.
* UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas. Estanqueidad al agua. Clasificación.
* UNE-EN 12210:2000 Ventanas y puertas. Resistencia al viento. Clasificación.

FINESTRES O BALCONERES:
* UNE 85201:1980 Ventanas. Terminologia y definiciones.
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els perfils d'alumini hauran de complir les exigències incloses en el reglament:
- Perfil lacat: reglament de la Marca Qualicoat
- Perfil anoditzat: reglament de la Marca EWWA-EURAS

En el cas de disposar de marcatge CE, aquest haurà d'incloure:
- Número d'identificació del organisme de certificació
- Nom, marca comercial i direcció registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es fixa el marcatge
- Descripció del producte
- Número del certificat de conformitat CE
- Referència a la UNE-EN 14351-1
- Informació sobre les característiques essencials de la taula ZA.1 de la UNE-EN 14351-1

En el cas de productes amb el sistema 1: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, l'organisme de certificació ha d'emetre un certificat de conformitat (certificat CE de conformitat), que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE.
Aquest certificat haurà d'incloure:
- Nom, direcció i número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom i direcció del fabricant
- Descripció del producte
- Disposicions amb les que el producte és conforme
- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte
- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat
- Número del certificat
- Condicions i duració del certificat

A més, el fabricant elaborarà una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que inclourà:
- Nom i direcció del fabricant
- Nom i direcció de l'organisme de certificació
- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE
- Disposicions amb les que el producte és conforme
- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte
- Número del certificat de conformitat CE associat
- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat

En el cas de productes amb el sistema 3: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, el fabricant ha de preparar i mantenir una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE.
Haurà d'incloure:
- Nom i direcció del fabricant
- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE
- Disposicions amb les que el producte és conforme
- Nom i direcció de l'organisme de certificació
- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat
- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte

OPERACIONS DE CONTROL:
Es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat, corresponents al perfil metàl·lic:
- Aspecte (UNE-EN 12020-1)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- 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.

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

BE42-0OA6.

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:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els 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						
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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Bibliobus Igualada

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

BEK REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

BEKL- REIXETA D'IMPULSIÓ D'UNA FILERA D'ALETES FIXES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEKL-0MIW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Reixetes d'impulsió d'alumini per a fixar al bastiment o recolzar sobre aquest.
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
Si la reixeta és per a fixar al bastiment, ha d'estar formada per un bastidor metàl·lic de perfil angular que reuneixi el conjunt d'aletes, preparat per a ser fixat al bastiment de muntatge.
Si la reixeta és per a recolzar sobre el bastiment, ha d'estar formada per un bastidor metàl·lic de perfil angular que reuneixi el conjunt d'aletes, preparat per a ser recolzat al bastiment de muntatge.
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.

Bibliobus Igualada

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

BEM VENTILADORS I CAIXES DE VENTILACIÓ

BEM1- CAIXA DE VENTILACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEM1-0OZK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Caixes de ventilació de planxa d'acer galvanitzat i aïllament interior de polietilè expandit, amb capacitat per a un ventilador axial amb el seu motor corresponent, per a la distribució del fluxe d'aire de ventilació de locals.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per una estructura rígida metàl·lica i unes planxes que tanquin el volum creat.
Els perfils del marc i les planxes no han de tenir esquerdes ni fissures.
Les planxes han d'anar aïllades per dins.
Una de les planxes ha de ser practicable per a la reparació i substitució del ventilador i altres elements.
La unió amb la resta de conductes s'ha de fer amb un junt elàstic per a prevenir la transmissió de vibracions a la resta de la conducció.
Ha d'estar preparat per a rebre un ventilador axial amb el seu corresponent motor d'accionament.
Ha de preveure's, com a mínim, un forat per a conductes d'admissió d'aire i un altre per a la sortida.
Ha de ser de mida suficient per al cabal d'aire que ha de circular.
Ha de portar incorporades les connexions elèctriques corresponents.
Ha de portar forats al marc de la caixa per a les fixacions.
Ha d'anar col·locat en espais interiors o sota cobert.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Per unitats protegits per l'embalatge.
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
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
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
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant el certificat de les característiques tècniques dels equips i materials que s'han d'utilitzar.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de les operacions de descàrrega i emmagatzematge dels equips.
- Comprovar que les unitats de ventilació compleixin els requisits especificats en projecte i estiguin identificades. Verificar: - Marca, model, nº de sèrie, velocitat (rpm), potència (CV), tensió (V), consum, velocitat motor, arrencada, tipus de proteccions elèctriques, secció de conductors, tipus de conductor, regulació, Cabal (m3 /h), dimensions, potència i pressió acústica).
- Verificació de la documentació d'assaigs realitzats pel fabricant.
- 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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

BEM VENTILADORS I CAIXES DE VENTILACIÓ

BEM9- VENTILADOR-EXTRACTOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEM9-0OPF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Extractors de fums per a funcionar a pressió baixa amb corrent monofàsic.
Han d'estar formats per:
- Hèlix impulsora
- Motor elèctric
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El motor ha de tenir l'hèlix acoblada a l'eix i ha de quedar a l'interior del botó de la mateixa.
En els extractors per a encastar allotjats, l'hèlix i el motor han d'anar allotjats en un cos cilíndric, que ha de servir d'element de fixació de conjunt, amb una placa frontal.
En els extractors tipus finestra, el motor i l'hèlix han d'anar allotjats en un marc concèntric a l'hèlix juntament amb la caixa de connexió elèctrica.
En fer girar manualment l'hèlix, aquesta ha de girar suaument i concèntricament.
Característiques tècniques:

Cabal (m3/h)	Potència (W)
100	<= 20
160	<= 35
250	<= 50
450	<= 40
600	<= 45
900	<= 65

Nivell sonor: <= 45 dB (A)
Material de construcció: Plàstic injectat
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Per unitats en capses de cartró.
Emmagatzematge: 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
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 al fabricant el certificat de les característiques tècniques dels equips i materials que s'han d'utilitzar.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de les operacions de descàrrega i emmagatzematge dels equips.
- Comprovar que les unitats de ventilació compleixin els requisits especificats en projecte i estiguin identificades. Verificar: - Marca, model, nº de sèrie, velocitat (rpm), potència (CV), tensió (V), consum, velocitat motor, arrencada, tipus de proteccions elèctriques, secció de

conductors, tipus de conductor, regulació, Cabal (m3 /h), dimensions, potència i pressió acústica).
- Verificació de la documentació d'assaigs realitzats pel fabricant.
- 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

BEW1-0OX4.

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-FG8B.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

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-1KSQ.

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
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

BG4 APARELLS DE PROTECCIÓ I COMANDAMENT

BG46- INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC TIPUS ICP-M

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG46-19TR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Interruptor automàtic magnetotèrmic unipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 2 pols protegits, tripolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb tres pols protegits i protecció parcial del neutre i tetrapolar amb 4 pols protegits.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a control de potència (ICP)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
L'envoltant ha de ser aïllant i incombustible.
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.
El sistema de connexió ha de ser l'indicat pel fabricant.
Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida de cada fase o neutre.
ICP:
Ha de complir les especificacions de la norma UNE 20-317.
Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i desmunatge sobre un perfil normalitzat.
Han de portar marcades les dades següents:
- La denominació ICP-M
- La intensitat nominal, en ampers (A)
- La tensió nominal, en volts (V)
- El símbol normalment acceptat per al corrent altern
- El poder de tall nominal, en ampers
- El nom del fabricant o la marca de fabrica
- La referència del tipus del fabricant
- Referència reglamentària justificativa del tipus d'aparell
- Número d'ordre de fabricació

La indicació del poder de tall ha de consistir en el seu valor, expresat en ampers, sense el símbol A i situat a l'interior d'un rectangle.
La intensitat nominal ha de col·locar-se en xifres seguides del símbol d'amper (A).
Per a indicar la tensió nominal es poden fer servir únicament xifres.
El símbol del corrent altern ha de col·locar-se immediatament després de la indicació de tensió nominal.
Les indicacions d'intensitat nominal i del nom del fabricant o de la marca de fàbrica han de figurar a la part frontal de l'interruptor.
Quan sigui necessari diferenciar els borns d'alimentació i els de sortida, els primers han de marcar-se mitjançant fletxes que tinguin la punta dirigida cap a l'interior de l'interruptor i els altres mitjançant fletxes que tinguin la punta dirigida cap a l'exterior de l'interruptor.
Els interruptors han d'estar proveïts d'un esquema de connexions si no és evident la seva connexió correcte. En l'esquema de connexions, els borns s'han de designar amb els símbols corresponents.
Les marques i indicacions han de ser indelebles, fàcilment llegibles i no han d'estar sobre cargols, volanderes o altres parts no fixes de l'interruptor.
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.
El fabricant ha de lliurar la documentació necessària per a la correcta instal·lació de l'interruptor.
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.
ICP:
UNE 20317:1988 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.
UNE 20317/1M:1993 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.
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.
OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables: - Resistència d'aïllament segons R.E.B.T - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T - Comprovació de proteccions (Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T. - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques documentació fabricant
- Continuïtat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2. Conjunts d'aparamenta BT

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.
Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de dispar. Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
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

BG6 MECANISMES

BG64- CAIXA PER A MECANISMES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG64-07EI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS 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 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.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

BH MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

BH6 MATERIALS PER A ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

BH60- COMANDAMENT A DISTÀNCIA AUTÒNOM (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BH60-H4R3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Comandament a distància autònom, adossable, amb capacitat per a la desconnexió de 25 llums d'emergència i senyalització d'incandescència o fluorescència, com a màxim.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El xassís ha de portar orificis per a la fixació al suport mitjançant visos.
Ha d'incorporar acumuladors de Ni-Cd amb carregador i dispositius de connexió per a l'alimentació i línies de comandaments.
Els materials aïllants i de l'envoltant han de ser autoextingibles.
Ha de disposar d'un commutador amb retorn a zero per al senyal de comandament de desconnexió i reencesa dels llums.
Ha de permetre que, independentment de l'estat d'emergència o de repòs en què hagin quedat els llums, el retorn de la tensió produeixi automàticament el pas dels aparells a la posició d'alerta.
Un curtcircuit, una ruptura o una presa de terra de la línia de comandament no ha d'impedir el correcte funcionament dels llums, en qualsevol estat en què es trobin.
Tensió nominal d'alimentació: 230 V
Freqüència: 50 Hz
Tensió del senyal de comandament: ± 12 V cc
Grau mínim de protecció (UNE 20-324): IP-30X
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 20392:1993 Aparatos autónomos para alumbrado de emergencia con lámparas de fluorescencia. Prescripciones de funcionamiento.
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 DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada aparell ha de portar marcades de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Tensió nominal d'alimentació
- Número de model o referència tipus

BH MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

BHW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

BHW2- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A LLUMS D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BHW2-06DT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Part proporcional d'accessoris per a muntar lluminàries, carrils de suport per a llums, projectors o elements de control, regulació o encesa d'instal·lacions d'il·luminació.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, les dimensions, etc. han de ser adequats per a les lluminàries, 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 composada pel conjunt d'accessoris necessaris per instal·lar un llum.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

BJ115-0QE2.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- 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:
- 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

BJ183-0PGD.

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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:
- 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.

BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURE TAT

BM1 MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS I GASOS

BM12- CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BM12-0SXJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Central de detecció de CO o d'incendis inclosa en una caixa metàl·lica esmaltada al foc, de color vermell, amb indicadors de zona, d'avaria, de connexió de zona, de prova d'alarma i de doble alimentació.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En una de les cares laterals hi ha d'haver una finestra amb tapa per a l'entrada del conjunt de cables elèctrics.
A l'interior hi ha d'haver:
- Un transformador
- Un equip de rectificadors
- Una bateria d'acumulació
- Un avisador acústic
- Un circuit imprès
- Un carregador automàtic de bateria
A la cara posterior hi ha d'haver els forats per a la seva subjecció.
La font d'alimentació normal ha de ser per xarxa. Si aquesta falla, automàticament s'ha d'alimentar per bateria.
Tensió d'alimentació per xarxa: 220 V, corrent monofàsic
Tensió d'alimentació per bateria: 24 V, corrent continu
Autonomia de la bateria en vigilància: >= 12 h
Autonomia de la bateria en alarma: >= 15 min
Tensió de treball: 24 V, corrent continu
CENTRALS D'INCENDIS:
A la cara frontal, que ha de ser practicable, hi ha d'haver instal·lats els indicadors lluminosos, el polsador, els interruptors i els fusibles, que han d'estar agrupats en dues parts o mòduls.
Mòdul de zones format per:
- Dos indicadors lluminosos d'alarma i un d'avaria per a cada zona de detecció
- Un polsador de prova d'alarma
- Un polsador de prova d'avaria
- Un polsador per a activar l'alarma
Mòdul de control, format per:
- Un indicador lluminós d'alimentació per xarxa
- Un indicador lluminós d'alimentació per bateria
- Un indicador lluminós d'eliminació d'alarma acústica
- Un interruptor d'eliminació d'alarma acústica
- Dos fusibles de protecció de cadascuna de les fonts d'alimentació
CENTRALS DE DETECCIÓ DE CO:
A la cara frontal, que ha de ser practicable, hi ha d'haver instal·lats els indicadors lluminosos, els polsadors, els interruptors, l'indicador de concentració de CO, etc., agrupats en dos mòduls.
Mòdul de control, format per:
- Un indicador de concentració de CO en ppm
- Un selector de zona, que ha de controlar l'indicador
- Un interruptor d'alarma acústica
- Un interruptor de "parada-servei"
- Un indicador lluminós d'eliminació d'alarma acústica
- Un indicador lluminós de "servei"
Mòdul de zones, ha d'estar format per:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Un indicador lluminós d'avaria
- Un indicador lluminós d'extracció, activat en detectar-se el primer nivell de concentració i en tenir tensió les connexions de comandament a distància
- Un indicador lluminós d'alarma activat en detectar-se el segon nivell de concentració i en sonar l'alarma acústica
- Un interruptor d'inhibició de l'alarma accionat durant el temps inicial de caldejament dels detectors

Els circuits de protecció elèctrica han d'estar a l'interior.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetades individualment en caixes.

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 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 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 final d'identificació de material i lloc d'emplaçament
- Comprovació de les característiques, especificacions i compliment de la normativa de tots els elements que formen la instal·lació, i verificar que compleixen les especificacions del projecte:
- Polsadors (marca, model, especificacions) - Mòduls de control (marca, model, especificacions)
- Centraleta d'incendis (marca, model, nº fabricació, especificacions) - Mòduls d'alimentació (marca, model, especificacions) - Sirenes (marca, model, especificacions) - Cablejat (secció, tipus d'aïllament) - Detectors: de fum i tèrmics (marca, tipus, especificacions) - Electroimants de subjecció de portes (si n'hi ha) (marca, tipus, especificacions) - Comportes tallafoc, en conductes d'aire (marca, tipus, especificacions)
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de realitzar el control de materials i equips que es rebin a l'obra. S'han de realitzar controls per cada tipus diferent de material o equip.

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

BM3 EXTINTORS

BM33- EXTINTOR MANUAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BM33-0T4T,BM33-0T4U.

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.
- 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 la 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

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

BMY2- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BMY2-0TBU.

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 detectors
- Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció
- Part proporcional d'elements especials per a sirenes
- Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma
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.

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

BMY3-0TC8,BMY3-0TC7.

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

Bibliobus Igualada

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.

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

BP44-1A3Q.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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: 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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

P Tipus P

P4 ESTRUCTURES

P44 ESTRUCTURES D'ACER

P446- ELEMENT D'ANCORATGE, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P446-DMBX.

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 d'ancoratge
S'han considerat els tipus de perfils següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2
S'han considerat els acabats superficials següents:
- Pintat amb una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació amb soldadura
- Col·locació amb cargols
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó, recolzats o encastats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig i marcat dels eixos
- Col·locació i fixació provisional de la peça
- Aplomat i anivellació definitius
- Execució de les unions, en el seu cas
- Comprovació final de l'aplomat i dels nivells
CONDICIONS GENERALS:
Els materials utilitzats han de tenir la qualitat establerta a la DT. No s'han de fer modificacions sense autorització de la DF encara que suposin un increment de les característiques mecàniques.
La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.
La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.
Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.
Cada component de l'estructura ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible després del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura cisellada.
La marca d'identificació ha d'indicar l'orientació de muntatge del component estructural quan aquesta no es dedueixi clarament de la seva forma.
Els elements de fixació, i les xapes, plaques petites i accessoris de muntatge han d'anar embalats i identificats adequadament.
L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.
Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.
Si el perfil està galvanitzat, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recobriment del zenc.
L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.
No es permet reblir amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a disposar

cargols provisionals de muntatge.
Toleràncies d'execució:
- En obres d'edificació: Límits establerts als apartats 11.1 i 11.2 del DB-SE A i a l'annexe 16 del CODI ESTRUCTURAL.
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3 i l'annexe 16 del CODI ESTRUCTURAL.
COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 85.2.b del CODI ESTRUCTURAL
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 85.2 del CODI ESTRUCTURAL.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca
Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes.
Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira
Toleràncies d'execució:
- Franquícia màxima entre superfícies adjacents: - Si s'utilitzen cargols no pretesats: 2 mm
- Si s'utilitzen cargols pretesats: 1 mm
- Diàmetre dels forats: - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5.1.3 i 640.5.1.4 del PG3 i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL.
- Posició dels forats: - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL. - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL.
COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
El plec de prescripcions tècniques particulars definirà el sistema de protecció enfront la corrossió.
Els mètodes de protecció podran ser:
- Metalització, segons l'UNE-EN ISO 2063.
- Galvanització en calent, segons l'UNE-EN ISO 1461.
- Sistemes de pintura, segons l'UNE-EN ISO 12944.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.
Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.
Els components estructurals s'han de manipular evitant que es produeixin deformacions permanents i procurant que els desperfectes superficials siguin mínims. Han d'anar protegits en els punts de subjecció.
Tot subconjunt estructural que durant les operacions de càrrega, transport, emmagatzematge i muntatge experimenti desperfectes, s'ha de reparar fins que sigui conforme.
Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.
Els components de l'estructura s'han d'emmagatzemar apilats sobre el terreny sense estar en contacte amb el terra i de forma que no es produeixi acumulació d'aigua.
El muntatge de l'estructura s'ha de fer d'acord amb el programa de muntatge i garantint la seguretat

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Bibliobus Igualada

estructural en tot moment.
Durant les operacions de muntatge, l'estructura ha de resistir, en condicions de seguretat, les càrregues provisionals de muntatge i els efectes de les càrregues de vent.
Les traves i encastaments o subjeccions provisionals s'han de mantenir en la seva posició fins que l'avanç del muntatge permeti que puguin ser retirats de forma segura.
Les unions per a peces provisionals necessàries per al muntatge s'han de fer de forma que no debilitin l'estructura ni disminueixin la seva capacitat de servei.
La secció de l'element no ha de quedar disminuida pels sistemes de muntatges utilitzats.
Els dispositius d'ancoratge provisionals s'han d'assegurar per a evitar que s'afluixin de forma involuntària.
Durant el procés de muntatge, el constructor ha de garantir que ninguna part de l'estructura estigui deformada o sobrecarregada permanentment per l'apilament de materials estructurals o per càrregues provisionals de muntatge.
Un cop muntada una part de l'estructura, s'ha d'alinear al més aviat possible i immediatament després completar el cargolament.
No s'han de fer unions permanents fins que una part suficient de l'estructura no estigui ben alineada, anivellada, aplomada i unida provisionalment de manera que no es produeixin desplaçaments durant el muntatge o l'alineació posterior de la resta de l'estructura.
La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.
Els desperfectes que les operacions de magatzematge i manipulació ocasionin en l'acabat superficial de l'estructura s'han de reparar amb procediments adequats.
Es tindrà especial cura del drenatge de cobertes i façanes, així com s'evitaran zones on es pugui dipositar l'aigua de forma permanent.
Els elements de fixació i ancoratge dispossaran de protecció adient a la classe d'expossició ambiental.
Per a la reparació de superfícies galvanitzades s'han d'utilitzar productes de pintura adequats aplicats sobre àrees que agafin, com a mínim, 10 mm de galvanització intacta.
Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge han de rebre el tractament de protecció després de la inspecció i acceptació de la DF i abans del muntatge.
Les estructures amb planxes i peces primes conformades en fred s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-2.
Les estructures amb acers d'alt límit elàstic s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-3.
Les estructures amb gelosia de secció foradada s'executaran tenint en compte els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-4.
COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:
Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.
Les superfícies que han de transmetre esforços per fricció s'han de netejar d'olis amb netejadors químics. Després de la preparació i fins l'armat i cargolat s'han de protegir amb cobertes impermeables.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar

Bibliobus Igualada

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Bibliobus Igualada

para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'execució, la DF verificarà que existeix un programa de control desenvolupat pel constructor, tant per als productes com per a l'execució.
Previ al subministrament, el constructor presentarà a la DF la següent documentació:
- creditació que el procés de muntatge al taller dels elements de l'estructura posseeix distintiu de qualitat reconegut.
- Acreditació que els productes d'acer posseeixen distintiu de qualitat reconegut.
- En processos de soldadura, certificats d'homologació dels soldadors segons UNE-EN 2871 i del procés de soldadura segons UNE-EN ISO 15614-1.
La DF comprovarà que els productes d'acer subministrats pel taller a l'obra, s'acompanyen de la seva fulla de subministrament, en cas que no es pugui realitzar la traçabilitat de la mateixa, aquesta serà rebutjada.
Prèvi a l'execució es fabricaran per a cada element i cada material a tallar, com a mínim quatre provetes, per part del control extern de l'entitat de control.
Es comprovarà que les dimensions dels elements elaborats al taller son les mateixes que les dels plànols de taller , considerant-se les toleràncies al plec de condicions.
Amb anterioritat a la fabricació, el constructor proposarà la seqüència d'armat i soldadura, aquesta haurà de ser aprovada per la DF.
Es marcaran les peces amb pintura segons plànols de taller, per identificar-les durant el muntatge al taller i a l'obra.
L'autocontrol del procés de muntatge inclourà com a mínim:
-Identificació del elements.
-Situació dels eixos de simetria.
-Situació de les zones de suport contigües.
-Paral·lelisme d'ales i platabandes.
-Perpendicularitat d'ales i ànimes.
-Abonyegament, rectitud i planor d'ales i ànimes.
-Contrafletxes.
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals i del 25% per a elements secundaris.
La DF comprovarà amb antelació al muntatge la correspondència entre el projecte i els elements elaborats al taller, i la documentació del subministrament.
El constructor elaborarà la documentació corresponent al muntatge, aquesta serà aprovada per la DF, i com a mínim inclourà:
-Memòria de muntatge.
-Plànols de muntatge.
-Programa d'inspecció.
Es comprovarà la conformitat de totes les operacions de muntatge, especialment:
-L'ordre de cada operació.
-Eines utilitzades.
-Qualificació del personal.
-Traçabilitat del sistema.
UNIONS SOLDADES:
Els soldadors hauran d'estar en disposició de la qualificació adient conforme a l'apartat 94.4.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Cada soldador identificarà el seu treball amb marques personals no transferibles.
La soldadura es realitzarà segons l'apartat 94.4.1 del CODI ESTRUCTURAL, el constructor realitzarà el assajos i probes necessàries per establir el mètode de soldadura més adient.
Abans de realitzar la soldadura, es farà una inspecció de les peces a unir segons l'UNE-EN iso 17637.
Les inspeccions de les soldadures les realitzarà un inspector de soldadura de nivell 2 o persona autoritzada per la DF.
UNIONS CARGOLADES:
Es comprovaran .els parells de serratge aplicats als cargols.
En el cas de cargols pretesats es comprovarà que l'esforç aplicat és superior al mínim establert.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
La mesura de les longituds es farà amb regla o cinta metàl·lica, d'exactitud no menor de 0,1 mm en cada metre, i no menor que 0,1 per mil en longituds majors.
La mesura de les fletxes de les barres es realitzarà per comparació entre la directriu del perfil i la línia recta definida entre les seccions extremes materialitzada amb un filferro tesat.
UNIONS SOLDADES:
La DF determinarà les soldadures que han de ser objecte d'anàlisi.
Els percentatges indicats poden ser variats, segons criteris de la DF, en funció dels resultats de la inspecció visual realitzada i dels anàlisis anteriors.
UNIONS CARGOLADES:
La DF determinarà les unions que han de ser objecte d'anàlisi.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Bibliobus Igualada

El taller de fabricació ha de disposar d'un control dimensional adequat.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control, es corregirà la implantació en obra. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
UNIONS SOLDADES:
La qualificació dels defectes observats en les inspeccions visuals i en les realitzades per mètodes no destructius, es farà d'acord amb les especificacions fixades al Plec de Condicions Particulars de l'obra.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
UNIONS SOLDADES:
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
Es controlaran tots els cordons de soldadura.
Les soldadures que durant el procés de fabricació resultin inaccessibles, seran inspeccionades amb anterioritat.
A l'autocontrol de les soldadures es comprovarà com a mínim:
-Inspecció visual de tots els cordons.
-Comprovacions mitjançant assajos no destructius.
Es realitzaran els següents assajos no destructius segons la norma EN12062
-Líquids penetrants(LP) segons UNE-EN 1289.
-Partícules magnètiques(PM),segons UNE-EN 1290.
-Ultrasons(US), segons UNE-EN 1714.
-Radiografies(RX), segons UNE-EN 12517.
A tots els punt a on existeixin creuament de cordons de soldadura es realitzarà una radiografia addicional
Es realitzarà una inspecció mitjançant partícules magnètiques o líquids penetrants d'un 15% del total de la longitud de les soldadures en angle.
Es realitzarà una inspecció radiogràfica i ultrasònica de les soldadures a topar en planxes i unions en T quan aquestes siguin a topar.
Els criteris d'acceptació de les soldadures es basaran en l'UNE-EN ISO 5817.
UNIONS CARGOLADES:
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals com bigues, i del 25% per a elements secundaris com rigiditzadors.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
UNIONS SOLDADES:
No s'acceptaran soldadures que no compleixin amb les especificacions.
No s'acceptaran unions soldades que no compleixin amb els assaigs no destructius.
No s'acceptaran soldadures realitzades per soldadors no qualificats

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P65 TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

P653- ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P653-UCM5,P653-EI12,P653-UCM2.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Col·locació i fixació dels perfils al parament
- Col·locació banda acústica
- Preparació de l'aïllament (retalls, etc.) i col·locació, en el seu cas
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls, etc

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF. En qualsevol cas no quedaran tires de menys de 40cm.
Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
El conjunt ha de quedar aplomat i ben ancorat al suport.
Les plaques han d'estar alineades en la direcció vertical i en la direcció horitzontal.
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
El conjunt acabat ha de tenir un color uniforme.
Ha de tenir un aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.
En aplacats a dues cares, els junts verticals d'ambdós costats no han de coincidir en el mateix muntant.
Ajust entre les plaques: <= 2 mm
Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm
Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
- Ajust entre plaques: ± 1 mm
- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.
Queden expressament proscrites les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfileria.
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Els cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap ha de ser la correcta.
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Després d'executar cadascuna de les operacions del muntatge de l'envà, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre a la DF doni la conformitat de les tasques realitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig inicial
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a la col·locació de l'entramat metàl·lic.
- Comprovació de la geometria del parament vertical

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7D AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

P7D0- AÏLLAMENT CONTRA EL FOC AMB MORTER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
P7D0-IGNI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de revestiment aïllant amb morter sobre elements superficials o lineals.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Aïllament estès amb mitjans manuals:
- Neteja i preparació del suport
- Estesa del material

Aïllament projectat:
- Neteja i preparació del suport
- Projecció del material en varies capes
- Cura

CONDICIONS GENERALS:
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.
AÏLLAMENT ESTÈS AMB MITJANS MANUALS:
La superfície del revestiment ha de quedar llisa, amb la planor i l'aplomat previstos.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 10 mm/2 m
- Aplomat: ± 10 mm/3 m

AÏLLAMENT PROJECTAT:
L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport.
L'element ha de quedar revestit de manera uniforme i amb acabat rugós.
Toleràncies d'execució:
- Gruix de l'aïllament: +15 mm

Gruix entre 2 i 2,5 cm: - 2 mm
Gruix entre 3 i 4 cm: - 3 mm
Gruix 5 cm: - 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.
S'han de picar els elements no rugosos per tal d'afavorir l'adherència del morter.
La temperatura de treball ha de ser >= 5°C.
S'ha d'aplicar abans que s'hagi iniciat el procés d'adormiment.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

S'ha de protegir de pluges, glaçades, temperatures altes, vibracions i impactes fins al seu enduriment.
No s'han d'afegir additius al producte preparat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
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

P7D6- PINTAT IGNÍFUG DE PERFILS D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7D6-613L.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre perfils estructurals metàl·lics, per a augmentar la resistència i estabilitat al foc de l'element, mitjançant diferents capes aplicades en obra.
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.
El revestiment ha de cobrir completament totes les parts descobertes dels perfils, inclús les no accessibles.
Ha de comprobar-se la compatibilitat entre la capa d'imprimació antioxidant i la pintura intumescent, al igual que amb la pintura d'acabat. La pintura d'acabat no ha d'impedir el desenvolupament de l'escuma que genera la pintura intumescent i la seva conseqüent expansió en cas d'incendi.
La imprimació ha de compatibilitzar la protecció anticorrosiva amb la protecció al foc.
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.
S'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície.
Tot seguit s'han d'aplicar les capes d'emprimació que siguin necessàries.
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb rodet, brotxa o pistola.
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.
No s'ha d'aplicar una capa si la capa anterior no està completament seca.
Abans d'aplicar la pintura, els perfils han d'estar protegits de la corrossió amb la imprimació antioxidant.
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.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Cal considerar el desenvolupament del perímetre.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE 48287-1:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 1: Requisitos.
UNE 48287-2:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 2: Guía para la aplicación.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89H- PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89H-4V7E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAF TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

PAF8- FINESTRA PRACTICABLE D'ALUMINI, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAF8-FINE.

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.

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-COND,PE42-300,PE42-250,PE42-200.

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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Conductes muntats superficialment.
S'han considerat els materials següents:
- Alumini rígid
- 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.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEK REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PEKJ- REIXETA D'IMPULSIÓ D'UNA FILERA D'ALETES FIXES, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEKJ-38JK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Reixetes d'impulsió o retorn d'alumini.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Fixades al bastiment
- Recolzades sobre el bastidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Reixetes fixades al bastiment:
- Col·locació del bastiment de muntatge
- Fixació de la reixeta al bastiment
Reixetes recolzades sobre bastiment:
- Col·locació de la reixeta a pressió en el seu allotjament
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 plana sobre l'allotjament.
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 reixeta recolzada sobre el bastiment, ha de quedar situada en el seu allotjament i exercir una certa pressió. Ha de ser manipulable manualment.
Les toleràncies de posició han de ser les fixades a la partida d'obra del conducte.
Si la unitat terminal de retorn no incorpora cap dispositiu de recollida de brutícia, la seva part inferior ha de quedar a una distancia mínima de 10 cm del terra.
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

PEM VENTILACIÓ ARTIFICIAL

PEM3- CAIXA DE VENTILACIÓ, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEM3-VENT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Caixes de ventilació amb aillament de polietilè, amb capacitat per a un ventilador axial, penjades del sostre i connectades al conducte rectangular.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Bibliobus Igualada

- Col·locació dels suports de la caixa
- Col·locació de la caixa fent coincidir als seus forats amb els conductes corresponents
- Connexió a la xarxa elèctrica
- 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.
S'ha de collar mitjançant visos al suport, utilitzant els forats existents al marc de la caixa.
El suport ha d'estar penjat del sostre.
S'ha de suportar amb independència dels conductes, que no han d'exercir cap mena d'esforç. Les conexions han de ser flexibles per evitar la propagació d'ones sonores.
Ha d'estar col·locat de manera que les comportes de registre siguin accessibles i practicables per al seu manteniment.
S'ha de connectar a la xarxa d'alimentació elèctrica i comprovar que la tensió disponible sigui adient.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 50 mm
- Nivell: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de comprovar que el sentit de gir del ventilador es el que li correspongui, així com el sentit de circulació de l'aire resultant.
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.
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.
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 equips a l'obra.
- Control del procés del muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació.
- Verificació que les vibracions no es transmeten al conducte.
- Verificació que els elements de subjecció tenen la mateixa resistència que l'exigida al ventilador.
- Control específic dels ventiladors: - Control de la situació dels ventiladors - Verificació de la no existència de sorolls anormals - Actuació elements de control (si n'hi ha)
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control específic dels ventiladors: - Comprovació del funcionament del motor, consum (A) sentit de gir, velocitat (m/s), cabal (m3 /s), soroll (dBA)
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de comprovar totes les unitats de ventilació.
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

PEM VENTILACIÓ ARTIFICIAL

PEMA- VENTILADOR-EXTRACTOR, COL·LOCAT

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEMA-FGZJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Extractors per a corrent monofàsic o trifàsic, instal·lats.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Encastats
- Muntats a la finestra
- Muntats en conducte
- Muntats en teulada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Extractors muntats a la finestra:
- Col·locació del bastiment en el forat del vidre corresponent
- Fixació de l'extractor al bastiment
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Prova de servei
Extractors encastats a la paret:
- Fixació de l'extractor amb tacs i visos al forat corresponent
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Prova de servei
Extractors muntats en conducte:
- Muntat de l'extractor en el tub
- Connexió de la xarxa elèctrica
- Prova de servei
Extractors de teulada:
- Col·locació de l'extractor o dels accessoris de transició en l'orifici corresponent
- Fixació de l'extractor a l'extrem del tub o a l'accessori de transició corresponent
- Connexió a la xarxa elèctrica
- 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.
S'ha de connectar a la xarxa d'alimentació elèctrica, i comprovar que la tensió disponible sigui l'adient. S'ha de comprovar, també, que el sentit de gir és el que li correspon.
La distància entre el pla de la boca de l'extractor i qualsevol obstacle ha de ser superior a dues vegades el diàmetre equivalent a la boca de descàrrega.
EXTRACTOR MUNTAT EN FINESTRA:
L'extractor muntat a la finestra ha d'anar encastat en un vidre i s'ha de fixar entre el marc i el bastiment que se subministra juntament amb l'extractor.
EXTRACTOR ENCASTAT A LA PARET:
L'extractor que va encastat a la paret, ha d'anar fixat mitjançant visos i tacs, aprofitant els forats que hi ha en el marc de l'extractor.
EXTRACTOR MUNTAT EN TUB:
En els extractors muntats en tubs, s'han d'instal·lar un tram de conducte rectilini entre la boca i la derivació o bifurcació de longitud igual a la longitud eficaç. Els canvis de secció dels tubs s'han de realitzar a una distància de la boca igual o superior al de la distància eficaç.
EXTRACTOR DE TEULADA:
El conducte instal·lat ha de tenir el mateix diàmetre que la boca d'aspiració de l'extractor.
És recomanable la instal·lació dels extractors de teulada per sota de la línia del carener.
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.
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.
- Verificació que les vibracions no es transmeten al conducte.
- Verificació que els elements de subjecció tenen la mateixa resistència que l'exigida al ventilador.
- Control específic dels ventiladors: - Control de la situació dels ventiladors - Verificació de la no existència de sorolls anormals - Actuació elements de control (si n'hi ha)
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control específic dels ventiladors: - Comprovació del funcionament del motor, consum (A) sentit de gir, velocitat (m/s), cabal (m3 /s), soroll (dBA)
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de comprovar totes les unitats de ventilació.
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.

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-EUH3.

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

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Bibliobus Igualada

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.
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

PG4 APARELLS DE PROTECCIÓ

Bibliobus Igualada

PG48- INTERRUPTOR AUTOMÀTIC TIPUS ICP-M, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG48-EQCJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Interruptor automàtic magnetotèrmic unipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 2 pols protegits, tripolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb tres pols protegits i protecció parcial del neutre i tetrapolar amb 4 pols protegits.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a control de potència (ICP)
- Per a protecció de línies elèctriques d'alimentació a receptors (PIA)
- Interruptors automàtics magnetotèrmics de caixa emmotllada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellació
- Connexionat
- Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas
CONDICIONS GENERALS:
La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.
Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.
Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.
Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.
Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats a tal fi pel fabricant.
Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.
Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT.
Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
ICP:
Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable.
Ha d'estar localitzat el més aprop possible de l'entrada de la derivació individual.
PIA:
En el cas de vivendes ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments.
No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.
S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.
S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT
S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.
Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.
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.
ICP:
UNE 20317:1988 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.
UNE 20317/1M:1993 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.
PIA:
UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60898/A1:1993 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60898/A1:1993 ERRATUM Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Bibliobus Igualada

para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60947-1:2002 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.
INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DE CAIXA EMMOTLLADA:
UNE-EN 60947-1:2002 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
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.
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.
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas: - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B
Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
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 EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
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

PG65- CAIXA PER A MECANISMES, COL·LOCADA

Bibliobus Igualada

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG65-483R.

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
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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

PH2 LLUMS DECORATIUS ENCASTATS

PH21- LLUM DECORATIU TIPUS DOWNLIGHT AMB LEDS, ENCASTAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PH21-DOW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Llums decoratius muntats superficialment al sostre o encastats en el cel ras.
S'han considerat lluminàries amb els tipus d'equips següents:
- Llum decoratiu del tipus downlight, per a làmpades d'incandescència, fluorescents o led amb equip o sense
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'execució:
- Posició: ± 20 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 el subministrament i col·locació de la làmpada.
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 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.
UNE-EN 60598-2-19:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas particulares. Sección diecinueve: Luminarias con circulación de aire (reglas de seguridad).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

Bibliobus Igualada

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:
- 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

PH5 LLUMS D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

PH51- EQUIP D'ALIMENTACIÓ DE LLUMS D'EMERGÈNCIA, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PH51-H95D.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equips per a instal·lacions centralitzades d'enllumenat d'emergència.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Equip d'alimentació de llums d'emergència, muntat superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament
- Connexió amb el circuit de potència
- Connexió amb el circuit de llums d'emergència
- Prova de servei
- Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas
- 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.
Ha de quedar fixat sòlidament al seu emplaçament, amb el mètode de subjecció disposat pel fabricant.
Les parts que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.
Tots els components constituents de l'equip han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, es faran servir els accessoris subministrats pel mateix fabricant, o bé els expressament aprovats per ell.
Han d'estar fetes totes les connexions dels circuits elèctriques i les dels circuits d'enllumenat d'emergència.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i els components de la instal·lació. Així mateix, els cables elèctrics han d'entrar a dintre dels equips pels punts previstos pel fabricant. Ha de quedar garantit el grau de protecció de l'element en aquest punt.
La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.
Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.
Un cop fetes totes les connexions elèctriques, no pot ser accessible cap part elèctricament activa.
Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT.
La prova de funcionament ha d'estar feta.
Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 20 mm

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 col·locació i connexionat dels aparells s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
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.
Les connexions elèctriques s'han de fer sense tensió a la línia.
Un cop acabades les tasques de muntatge es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'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.

PH INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

PH5 LLUMS D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

PH57- LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PH57-B3BA.

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.

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

PJ117-3BKA.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

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

PJ181-3DWS.

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

Bibliobus Igualada

- 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 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

PM1 INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS I GASOS

PM10- CENTRAL DE DETECCIÓ DE CO, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PM10-COCO,PM10-DETE,PM10-DECO,PM10-CENO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Centrals de detecció d'incendis, gas i de CO muntades i col·locades a la paret.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació al parament
- Connexió a la xarxa elèctrica i al circuït de detecció (No s'inclou la xarxa ni el circuit a la partida d'obra)
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar fixada sòlidament en posició vertical mitjançant tacs i visos.
Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats. La porta ha d'obrir i tancar amb facilitat.
Ha d'anar connectada a la xarxa d'alimentació i a cada sistema de detecció de la zona.
Alçària des del paviment: 1200 mm
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Horitzontalitat: ± 3 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.
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 de detecció d'incendi a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació i distància respecte senyals fortes (BT), conductors i tubs de protecció.
- Verificació de la situació i el número de detectors i polsadors, segons especificacions de projecte, i les distàncies i accessibilitat:
- Proves de funcionament: S'han d'activar detectors i polsadors i s'ha de verificar (amb alimentació normal i amb alimentació d'emergència): - Senyalització en central de detecció (òptica i acústica) - Activació de sirenes a la zona/sector - Maniobres de tancament dels sectors/portes de sectorització (si existeixen), comportes en conductes de clima (si existeixen) aturada d'equips de climatització (si està previst). Actuació de ventiladors de sobre pressió en escales d'evacuació (si està previst).
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació dels tests de vigilància propis de la central i comprovar el funcionament de l'alarma en central per desconnexió de línies d'unió o element de detecció.
- Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de comprovar tots els detectors i polsadors.
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

PM1 INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS I GASOS

PM11 CENTRAL DE DETECCIÓ DE CO, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PM11-INCE,PM11INTR,PM11-CEIN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Centrals de detecció d'incendis, gas i de CO muntades i col·locades a la paret.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació al parament
- Connexió a la xarxa elèctrica i al circuït de detecció (No s'inclou la xarxa ni el circuit a la partida d'obra)
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar fixada sòlidament en posició vertical mitjançant tacs i visos.
Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats. La porta ha d'obrir i tancar amb facilitat.

Bibliobus Igualada

Ha d'anar connectada a la xarxa d'alimentació i a cada sistema de detecció de la zona.
Alçària des del paviment: 1200 mm
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm
- Horitzontalitat: ± 3 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.
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 de detecció d'incendi a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació i distància respecte senyals fortes (BT), conductors i tubs de protecció.
- Verificació de la situació i el número de detectors i polsadors, segons especificacions de projecte, i les distàncies i accessibilitat:
- Proves de funcionament: S'han d'activar detectors i polsadors i s'ha de verificar (amb alimentació normal i amb alimentació d'emergència): - Senyalització en central de detecció (òptica i acústica) - Activació de sirenes a la zona/sector - Maniobres de tancament dels sectors/portes de sectorització (si existeixen), comportes en conductes de clima (si existeixen) aturada d'equips de climatització (si està previst). Actuació de ventiladors de sobre pressió en escales d'evacuació (si està previst).
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació dels tests de vigilància propis de la central i comprovar el funcionament de l'alarma en central per desconnexió de línies d'unió o element de detecció.
- Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de comprovar tots els detectors i polsadors.
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

PM1 INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS I GASOS

PM11 CENTRAL DE DETECCIÓ DE CO, COL·LOCADA

PM11- CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PM11-INCE,PM11-CEIN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Centrals de detecció d'incendis, gas i de CO muntades i col·locades a la paret.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació al parament

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Connexió a la xarxa elèctrica i al circuït de detecció (No s'inclou la xarxa ni el circuit a la partida d'obra)
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar fixada sòlidament en posició vertical mitjançant tacs i visos.
Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats. La porta ha d'obrir i tancar amb facilitat.
Ha d'anar connectada a la xarxa d'alimentació i a cada sistema de detecció de la zona.
Alçària des del paviment: 1200 mm
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm
- Horitzontalitat: ± 3 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.
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.
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 de detecció d'incendi a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació i distància respecte senyals fortes (BT), conductors i tubs de protecció.
- Verificació de la situació i el número de detectors i polsadors, segons especificacions de projecte, i les distàncies i accessibilitat:
- Proves de funcionament: S'han d'activar detectors i polsadors i s'ha de verificar (amb alimentació normal i amb alimentació d'emergència): - Senyalització en central de detecció (òptica i acústica) - Activació de sirenes a la zona/sector - Maniobres de tancament dels sectors/portes de sectorització (si existeixen), comportes en conductes de clima (si existeixen) aturada d'equips de climatització (si està previst). Actuació de ventiladors de sobre pressió en escales d'evacuació (si està previst).
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació dels tests de vigilància propis de la central i comprovar el funcionament de l'alarma en central per desconnexió de línies d'unió o element de detecció.
- Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de comprovar tots els detectors i polsadors.
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

PM3 EXTINTORS

PM32- EXTINTOR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PM32-DZ48.

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PM INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT

PM3 EXTINTORS

PM33- EXTINTOR, COL·LOCAT A L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PM33-POL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Extintors de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació del suport al parament.
- Col·locació de l'extintor al suport.
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.
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.

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

PP44-665B.

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.
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

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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-6NZK,PP7G-CAB.

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Bibliobus Igualada

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 360º 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
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-781R.

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

PQ6 BÚSTIES

PQ60- BÚSTIES ADOSSABLES (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ60-HB3R.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mòdul de bústia amb porta, pany i clau.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Fixat mecànicament al parament vertical
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- 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%
El mòdul ha de quedar fixat solidàriament al parament d'acord amb les especificacions de la DT.
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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

9 | PLA CONTROL QUALITAT

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÍNDEX

1. PARAMENTS HORITZONTALS SOSTRES
2. PARAMENTS HORITZONTALS PAVIMENTS
3. DIVISIONS ENVANS
4. REVESTIMENTS VERTICALS ENRAJOLATS
5. REVESTIMENTS VERTICALS PINTURES
6. FINESTRES I BALCONERES
7. PORTES INTERIORS
8. SENYALETICA
9. XARXA EVACUACIÓ
10. INSTAL·LACIÓ VENTILACIÓ
11. INSTAL.LACIÓ ELÉCTRICA B.T.
12. INSTAL.LACIÓ ENLLUMENAT
13. INSTAL.LACIÓ AIGUA A.C.S.
14. PROTECCIÓ FOC
15. INSTAL.LACIÓ TELECOMUNICACIONS
16. APARELLS SANITARIS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

13 ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)
13B1 FALS SOSTRE

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
☐	13B1	FALS SOSTRE																		
☐		Sostres suspesos (Kits)			■	■									▒					
☐	13B2	ESTRUCTURA DE SUSTENTACIÓ																		
☐		Perfils metàl·lics per a particions, murs i sostres en plaques de guix laminat.			■	■									▒					
☐	13B3	SISTEMA DE FIXACIÓ																		
☐		Adhesius a base de guix per plafons de guix			■	■														
☐		Adhesius a base de guix per a aïllament tèrmic-acústic de plafons de compòsit i plaques de guix			■	■									▒					
☐	13B4	ELEMENT DE CUBRICIÓ																		
☐		Plafons compostos lleugers autoportants per a ús com envans i sostres			■	■														
☐		Peces de guix per a sostres suspesos.			■	■														
☐		Plaques de guix laminat. Cartró-guix per a sostres, envans i revestiments			■	■									▒					
☐		Materials en guix fibrós			■	■									▒					
☐		Plaques d'escaiola per a sostres												▮						
☐		Plaques de guix laminat de processament secundari. Cartró-guix per sostres, envans i revestiments			■	■														
☐	13B	ELEMENTS COMPLEMENTARIS																		
☐		Motllures de guix prefabricades			■	■									▒					
☐		Material de juntes per a planxes de guix laminat. Cartró-guix per a sostres, envans i revestiments			■	■									▒					
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▮ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- 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-13BZ	CONDICIONS PREVIES	Control organolèptic: Estat del suport, estructura de suspensió, travaments, estat de les plaques, resolució de juntes, o gruixos de guarnits (sostres continus)... Un control cada 20m² (no menys d'un per local)	- Cada planta
☐	PE-13BZ	ESTRUCTURA DE SUSTENTACIÓ		
☐	PE-13BZ	FIXACIÓ DEL FALS SOSTRE		
☐	PE-13BZ	COL·LOCACIÓ/EXECUCIÓ DE L'ELEMENT DE CUBRICIÓ		
☐	PE-13BZ	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:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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-13B1	ASPECTE ACABAT	inspecció visual: planor, nivell, aspecte. Control del 100% dels fals sostres	- Cada planta.
☐	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:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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 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*

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 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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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 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-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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

10 TANCAMENTS INTERIORS
1031 ENVÀ DE PLAQUES I PANELLS

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
☐	1031	Kits d'envans interiors (sense capacitat portat)	■		■	■		▥											
☐	1032	ESTRUCTURA DE SUPORT																	
☐		Perfils metàl·lics per a particions, murs i sostres en plaques de guix laminat.			■	■													
☐	1033	SISTEMA DE FIXACIÓ																	
☐		Adhesius a base de guix per plafons de guix			■	■													
		Fixacions mecàniques per a sistemes de placa de guix laminat			■	■													
☐	1034	PLAQUES O PANELLS																	
		Plafons compostos lleugers autoportants per a ús com envans i sostres			■	■													
		Plafons compostos lleugers autoportants			■	■		▥											
☐		Plafons de guix (per envans i revestiments, no inclòs plafons de sostre)			■	■													
☐		Panells compostos de cartró guix aïllants tèrmic/acústics.			■	■													
☐		Plaques de guix laminat (cartró - guix per sostres, envans i revestiments)			■	■													
☐		Plaques de guix laminat reforçades amb teixit de fibra.			■	■													
☐		Plaques de guix reforçades amb fibra			■	■													
☐		Productes de plaques de guix laminat de processament secundari			■	■													
☐		Productes de plaques de guix laminat de processament secundari. Cartró-guix per sostres, envans i revestiments			■	■													
☐	1038	ELEMENTS COMPLEMENTARIS																	
☐		Material de juntes per plaques de guix laminat. Cartró - guix per sostres, envans i revestiments			■	■										▒			
☐																			

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
☐	1035	AÏLLAMENT TÈRMIC																	
☐		Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurat (PIR)			■	■								■					
☐		Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltres, mantes, plafons o planxes.			■	■								■	▒				
☐		Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles pre-formats.			■	■								■					
☐		Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de superfície			■	■								■	▒				
☐		Productes manufacturats d'escuma fenòlica, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com planxes i laminats			■	■									▒				
☐		Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com planxes			■	■									▒				
☐		Productes manufacturats de fusta mineral, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com plafons o planxes			■	■									▒				
☐		Productes manufacturats de perlita expandida, amb o sense revestiment o recobriment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com planxes o aïllament multicapa			■	■								■	▒				
☐		Productes manufacturats de suro expandit, amb o sense revestiment o recobriment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com granulat de suro. Subministrat com a planxes sense recobriments			■	■									▒				
☐		Productes manufacturats de fibra de fusta, amb o sense revestiment o recobriment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com rotllos, mantes, feltres, planxes o plafons			■	■									▒				
☐	1036	AÏLLAMENT ACUSTIC																	

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 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'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri per a formació de lots
☐	103Z	CONDICIONS PREVIES	Control organolèptic: verificació característiques i/o requisits	- Cada planta
☐	103Z	ESTAT DEL SUPORT		
☐	103Z	DISPOSICIÓ DE L'ESTRUCTURA DEL SUPORT		
☐	103Z	DISPOSICIÓ DE PLAQUES O PANELLS		
☐	103Z	FIXACIÓ DE ESTRUCTURA I PLAQUES O PANELLS		
☐	103Z	DISPOSICIÓ I FIXACIÓ DE REFORÇOS		
☐	103Z	CONSIDERACIONS ACÚSTIQUES		
☐	103Z	CONSIDERACIONS DAVANT EL FOC		
☐	103Z	BARRERA DE VAPOR		
☐	103Z	PLOM, PLANOR		
☐				

** Unitats d'inspecció per planta*

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 - Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-1031	ENVANS DE PLAQUES I PANELLS	Organolèptic	- Cada planta

** 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:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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 m², 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 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:

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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 caracteristiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	1391	PINTURA																	
☐		Acabat exterior impermeable a l'aigua												■		■			
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▦ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-139Z	CONDICIONS PREVIES	Verificació del tipus de pintura, temps de secat, rendiment, aspecte, color...., estat del suport, sistema d'aplicació. Control del 20% de l'execució	- Cada planta
☐	PE-139Z	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-139Z	PREPARACIÓ DE LA PINTURA		
☐	PE-139Z	APLICACIÓ DE LA PINTURA		
☐	PE-139Z	ASPECTE ACABAT		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestio de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-139Z	PINTURES	Verificació de gruixos de protecció sobre elements metàl·lics mitjançant aparell magnètic o micròmetre. Per proteccions ignífugues: Les establertes a l'apartat 23 Per proteccions anticorrosives sobre elements metàl·lics: sol·licitud de certificat de l'aplicador, dels gruixos aplicats.	. - Un lot per cada tipus d'element pintat
☐				

** Verificacions i/o proves per lot*

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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*

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	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*	Autoritzacions addicionals " 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:
- 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): a92cd33414bb0d0e5652 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*

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:

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 control origen d'explotació.	Fitxa característiques 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..	■		■					▒										

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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 TÉRMIC 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 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:

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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:

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 tràfic. Dispositius lluminosos d'advertència de perill i abalisament.	■		■	■			▒										
☐		Equips de control de tràfic. 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): a92cd33414bb0d0e5652 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:

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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

17 INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT
1711 XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS

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
☐	1713	BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS																		
☐		Canonades de gres per sanejament, accessoris i juntes, per evacuació d'algues residuals, pluvials i superficials, que funcionen per gravetat o sota lleugera pressió.	■		■					▒										
☐		Sistemes de canalització de polietilè soterrats i aeris per a conducció d'aigua, sanejament a pressió i sanejament per buit, a pressió màxima de 25 bar i Tª d'operació 20ºC i fins 40ºC en operacions que operen a temperatura constant.	■																	
☐		Tubs ABS (material plàstic acronitril-butadiè-estirè), per a evacuació d'aigües residuals en l'interior de l'estructura dels edificis a baixa i alta temperatura.	■																	
☐		Tubs accessoris i peces especials de foneria dúctil i les seves unions, per a col·lectors i escomeses de sanejament a l'exterior dels edificis. Soterrades o aèries, amb o sense pressió i en sistemes separatius o unitaris.	■								■					■				
☐		Tubs amb capes interiors i exteriors llises de PVC-U unides per una capa espumada de PVC-U o per nervis de PVC-U compacte														■				
☐		Tubs de Formigó, canalitzacions a baixa pressió	■		■															
☐		Tubs de Polipropilè, canalitzacions a baixa pressió														■				
☐		Tubs de PVC-U														■				

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

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
					Declaració de conformitat	Certificat " CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*	Autodeclaració objecte " 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 i accessoris d'acer galvanitzat en calent soldats longitudinalment amb maniguet acoblable per a canalització d'aigües residuals	■		■	■				▒									
☐		Tubs i accessoris d'acer inoxidable soldats longitudinalment amb maniguet acoblable per a canalització d'aigües residuals	■		■					▒									
☐		Tubs i accessoris de foneria, unions i peces especials per a xarxes d'evacuació d'aigües en edificis.	■		■					▒	■					■			
☐		Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions d'aigua de superfície o sanejament soterrades, exteriors als edificis per aplicacions sense pressió.	■																
☐		Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions soterrades per a evacuació i sanejament.	■																
☐		Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions soterrades per aplicacions amb o sense pressió.	■																
☐		Tubs i accessoris de PVC-C (policlorur de vinil clorat) per a evacuació d'aigües residuals a l'interior dels edificis.	■													■			
☐		Tubs i accessoris de PVC-U (policlorur de vinil no plastificat) amb tubs de paret estructurada per a evacuació d'aigües residuals.	■																
☐		Tubs i accessoris de PVC-U (policlorur de vinil no plastificat) per a sanejament soterrat o aeri amb pressió.	■													■			
☐		Tubs i peces complementàries prefabricades de formigó amb fibra d'acer i formigó armat amb unions flexibles per a aigües negres, pluvials i superfície per gravetat	■		■					▒									
☐		Tubs SAN+PVC (mescles de copolímers d'estirè) per a evacuació d'aigües residuals a l'interior dels edificis.	■																
☐		Tubs, juntes i accessoris de fibrociment amb (AT) o sense (NT) amiant destinades a clavegueram, sanejament i drenatge.	■																

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia	Autoritzacions administratives	Conformitat amb requisits tècnics

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE: Declaració de conformitat	Documentació del marcatge CE: Certificat " CE"	Documentació del marcatge CE: Control producció fàbrica	Documentació del marcatge CE: DITE	*Altres*	DPC: Addicional a etiqueta " CE"	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	Garantia conformitat a Norma producte: CCRR	Garantia conformitat a Norma producte: Homologació	Garantia conformitat a Norma producte: 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
☐	1714	CANALONS PER RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS																
☐		Canalons amb ràfec i baixants externs d'aigües pluvials de xapa de zinc, acer inoxidable, xapa d'acer amb recobriment metàl·lic per immersió en calent, xapa d'acer recobert de metall o recobriment orgànic, xapa d'alumini o de xapa de coure.	■															
☐		Canalons suspesos i els seus accessoris de PVC-U	■															
☐	1715	JUNTES I UNIONS																
☐		Juntes elastomèriques de cautxú vulcanitzat per a estanquitat en unions de canonades d'aigua no potable, calent (WF i WD), freda (WC) o freda resistent a olis (WG)	■		■					▒								
☐		Juntes elastomèriques de cautxú vulcanitzat (amb o sense copolímer de isoprè-isobutilè) per a canalitzacions d'aigua i drenatge, per a subministrament d'aigua potable calenta (WA, WB i WE).	■								■							
☐		Juntes elastomèriques termoplàstiques amb estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.	■		■					▒								
☐		Juntes elastomèriques termoplàstiques de material cel·lular de cautxú vulcanitzat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.	■		■					▒								
☐		Juntes elastomèriques de poliuretà emmotllat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.	■		■					▒								
☐		Adhesius per a sistemes de canalització en materials termoplàstics sense pressió	■		■					▒								

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia: Fulls de subministra, etiquetat.	Origen i garantia: Garantia del fabricant	Autoritzacions administratives: Documentació del marcatge CE: Declaració de conformitat	Autoritzacions administratives: Documentació del marcatge CE: Certificat " CE"	Autoritzacions administratives: Documentació del marcatge CE: Control producció fàbrica	Autoritzacions administratives: Documentació del marcatge CE: DITE	Autoritzacions administratives: Documentació del marcatge CE: *Altres*	Conformitat amb requisits tècnics: DPC: Addicional a etiqueta " CE"	Conformitat amb requisits tècnics: Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	Garantia conformitat a Norma producte: CCRR	Garantia conformitat a Norma producte: Homologació	Garantia conformitat a Norma producte: 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
☐	1716	PLANTES ELEVADORES DE MATERIALS RESIDUALS																
☐		Plantes elevadores de matèries fecals	■		■					▒					▒			
☐		Plantes elevadores d'aigües residuals no fecals	■		■					▒					▒			
☐		Plantes elevadores de matèries fecals, amb aplicacions limitades, petits usuaris	■		■					▒					▒			
☐	1717	VÀLVULES																
☐		Vàlvules de retenció per a plantes elevadores d'aigües residuals, fecals i no fecals.	■		■					▒					▒			
☐		Vàlvules equilibradors de pressió per a sistemes de desguàs a l'interior d'edificis	■		■					▒					▒			
☐	1718	CASSOLETES																
☐		Cassoleta per a la recollida d'aigües pluvials de xapa de zinc, acer inoxidable, xapa d'acer amb recobriment metàl·lic per immersió en calent, xapa d'acer recobert de metall o recobert orgànic, xapa d'alumini o de xapa de coure.	■															
☐		Cassoleta de PVC-U per a aigües pluvials	■															
☐	171B	BONONERES																
☐		Bononera sifònica de foneria	■									■						

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): a92cd33414bb0d0e5652 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*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-1731	XARXA SOTERRADA	Replanteig, diàmetres de col·lectors, dimensions, disposició, fixació. Solucions d'aïllament acústic Control del 50% de la instal·lació	- Un lot corresponent a les xarxes privades - Un lot corresponent a les zones comuns
☐	PE-1732	COL·LECTOR SUSPÈS		
☐	PE-1733	COLUMNA DE VENTILACIÓ		
☐	PE-1734	BAIXANTS		
☐	PE-1735	SIFONS		
☐	PE-1736	DERIVACIONS		
☐	PE-1737	CALDERETES O CASSOLETES I BUNERES		
☐	PE-1738	DESGUÀS DELS ELEMENTS SANITARIS		
☐	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-1711	XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS	Proves d'estanquitat parcial Proves de buidat Control del 100% de les unions, entroncaments i/o derivacions	- Un lot corresponent a les xarxes privades - Un lot corresponent a les zones comuns
☐	PA-1711	XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS, i LA SEVA VENTILACIÓ	Proves d'estanquitat total (amb aigua, aire o fum) Control del 100% de les xarxes d'aigües residuals i pluvials, amb les seves corresponents xarxes de ventilació	
☐	PA-1711	ARQUETES I POUS DE REGISTRE	Proves d'estanquitat parcial Control del 100% de les arquetes i pous de registre	

** Verificacions i/o proves per lot*

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

19 - INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
191- INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
1911 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					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 control. origen s/espec. 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.	■		■	■				▒										

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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 control. origen s/espec. 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): a92cd33414bb0d0e5652 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:

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

20 - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
201- INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
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						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			
☐	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*

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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														■			
☐		Condensadors														■			
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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		

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

☐	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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

20 - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
203- ENLLUMENAT
2031- ENLLUMENAT

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics								
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte							
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat " CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres* Addicional a etiqueta " CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Certif. d" origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	203	ENLLUMENAT																
☐	2031	INSTAL·LACIONS DE IL·LUMINACIÓ																
☐	2034	ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA																
☐		Lluminàries exteriors																
☐		Lluminàries interiors																
☐		Portalàmpades interiors																
☐	2036	ELEMENTS D'ENLLUMENAT EXTERIOR																
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat d'acer																
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat d'alumini																
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat de barreja de polímers compostos, reforçats amb fibres																
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat de formigó armat i formigó pretesat																

Documents per la recepció dels PEiS: *obligatoris* *voluntaris* *Altres per verificar el compliment d'exigències*

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*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

22 - INSTAL·LACIONS D'AIGUA, ACS, CONTRIBUCIÓ SOLAR
221- INSTAL·LACIÓ D'AIGUA
2211- INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat " CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*	*Addicional d'etiqueta " CE"*	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Control origen s/espec. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica		
☐	228	CANONADES																		
☐	2282	TUBS DE COURE														■				
☐		Tubs de coure per al subministrament d'aigua														■				
☐		Coure i aliatges de coure. Tubs rodons de coure, sense soldadura, per aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció.	■		■	■														
☐		Coure i aliatges de coure. Accessoris.											■							
☐	2283	TUBS D'ACER INOXIDABLE																		
☐		Tubs d'acer inoxidable amb extrems llisos, destinats a les instal·lacions de distribució a l'interior d'edificis o grups d'edificis d'aigua, freda o calenta, per a consum directe.	■		■					▒										
☐		Tubs d'acer inoxidable soldats longitudinalment	■										■		■					
☐		Tubs i ràcords d'acer inoxidable per al transport de líquids aquosos incloent l'aigua destinada per al consum humà.	■		■	■				▒										
☐	2284	TUBS DE FUNDICIÓ DÚCTIL																		
☐		Tubs, ràcords i accessoris de foneria dúctil i les seves unions per a canalitzacions d'aigua soterrades o aèries, amb o sense pressió	■										■			■				
☐	2285	TUBS DE POLICLORUR DE VINIL NO PLASTIFICAT (PVC)																		
☐		Tubs de policlorur de vinil no plastificat (PVC) per al subministrament d'aigua														■				
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a conducció d'aigua. Poli (clorur de vinil) no plastificat (PVC-U).											■							

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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 d'etiqueta " CE"*	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Control origen s/espec. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica		
☐	2286	TUBS DE POLICLORUR DE VINIL CLORAT (PVC-C)																		
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Policlorur de vinil clorat (PVC-C)													■					
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Policlorur de vinil clorat (PVC-C)										■								
☐	2287	TUBS DE POLIETILÈ (PE)																		
☐		Tubs de polietilè (PE) per al subministrament d'aigua												■						
☐		Sistemes de canalització de polietilè soterrats i aeris per a conducció d'aigua, sanejament a pressió i sanejament per buit, a pressió màxima de 25 bar i Tª d'operació 20ºC i fins 40ºC en operacions que operen a temperatura constant.	■																	
☐		Sistemes de canalització de polietilè (PE) per a conducció d'aigua per a consum humà, inclòs abans del tractament, a pressió màx. De 25 bar i a temperatura d'operació de 20ºC i fins a 40ºC en aplicacions que operen a temperatura constant.	■									■								
☐	2288	TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT (PE-X)																		
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polietilè reticulat (PE-X).										■	■	■		■				
☐	2289	TUBS DE POLIBUTILÈ (PB)																		
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polibutilè (PB)										■	■	■		■				
☐	228A	TUBS DE POLIPROPILÈ (PP)																		
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polipropilè (PP)										■	■	■		■				
☐	228B	TUBS DE MULTICAPA DE POLÍMER/ALUMINI/POLIETILÈ RESISTENT A LA TEMPERATURA SEGONS UNE 53 960 EX:2002																		
☐		Tubs de multicapa de polímer/alumini/polietilè resistent a la temperatura segons UNE 53 960 EX:2002 per al subministrament d'aigua														■				

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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 control origen s/espcif.	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	228C	TUBS DE MULTICAPA DE POLÍMER/ALUMINI/POLIETILÈ RETICULAT SEGONS UNE 53 961 EX:2002																		
☐		Tubs de multicapa de polímer/alumini/polietilè reticulat (PE-X) segons UNE 53 961 EX:2002 per al subministrament d'aigua														■				
☐	228D	TUBS D'ACER GALVANITZAT																		
☐		Tubs d'acer galvanitzat per al subministrament d'aigua														■				
☐	228E	TUBS D'ACER																		
☐		Tubs, ràcords i accessoris d'acer per al transport de líquids aquosos, inclòs l'aigua destinada per al consum humà. 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.										■	■	■						
☐	228F	TUBS DE MATERIALS PLÀSTICS TERMOESTABLES REFORÇATS																		
☐		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.										■	■	■						
☐	228G	SISTEMES D'UNIÓ DE CONDUCCIONS TERMOPLÀSTIQUES																		
☐		Adhesius per a sistemes de canalitzacions en materials termoplàstics per a fluids líquids a pressió	■		■					▒										
☐	2291	JUNTES PER A CANONADES																		
☐		Juntes per a la connexió de tubs d'acer i ràcords per al transport de líquids aquosos inclòs aigua per al consum.	■		■	■				▒										
☐		Juntes elastomèriques de canonades utilitzades en canalitzacions d'aigua i drenatge (de cautxú vulcanitzat, d'elastòmers termoplàstics, de materials cel·lulars de cautxú vulcanitzat i de poliuretà vulcanitzat).	■		■					▒										
☐	2292	DISPOSITIUS ANTI-INUNDACIÓ																		
☐		Dispositius anti-inundació en edificis.	■		■	■				▒										
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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*

Execució d'instal·lacions d'aigua:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-22R1	COMPTADOR GENERAL	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Inspecció visual del 100%	- Un lot per escomesa
☐	PE-22R2	CLAU GENERAL		
☐	PE-22R3	COMPTADOR DIVISIONARI		
☐	PE-22R4	BATERIA DE COMPTADORS		
☐	PE-22R7	CLAU DE PAS	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 10 ut	- Un lot per instal·lació de distribució.
☐	PE-22R8	CLAU DE PAS AMB AIXETA DE BUIDAT	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 2 ut.	
☐	PE-22R9	VÀLVULA REDUCTORA	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Inspecció visual del 100%	
☐	PE-22RA	VÀLVULA DE RETENCIÓ		
☐	PE-22RB	ANTIARIET	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 2ut.	
☐	PE-21RD	BOMBA ACCELERADORA	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Inspecció del 100% de les bombes	
☐	PE-22RD	GRUP DE PRESSIÓ	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions, encontres. Inspecció del 100% dels grups de pressió	

** Unitats d'inspecció per lot*

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-22R5	CANALITZACIÓ D'ACER	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions, encontres Inspecció visual cada 10 ml	- Un lot per instal·lació de distribució - Un lot per instal·lació d'habitatge
☐	PE-22R6	CANALITZACIÓ DE COURE		
☐	PE-	ALTRES CANALITZACIONS		
☐	PE-22RE	AIXETA	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 10 ut.	- Un lot per instal·lació d'habitatge
☐	PE-22RF	FLUXOR		
☐	PE-21RA	PURGADOR		
☐	PE-21RB	DILATADOR		
☐	PE-21RE	CALENTADORS	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Verificació del 100% dels equips	
☐	PE-21RJ	HIDROMESCLADORS		
☐	PE-22RC	DIPÒSIT ACUMULADOR	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, connexions, fixacions. Inspecció del 100% dels dipòsits acumuladors	

** 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

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control Proves de funcionament sobre el 100% de la instal·lació	Criteris de formació de lots
☐	PA-2211	INSTAL·LACIÓ D' AIGUA (s\DB HS-4)	Prova de resistència mecànica i estanquitat (sense connexió de les aixetes i aparells de consum)	100% de la instal·lació
			Prova de resistència mecànica i estanquitat (amb connexió de les aixetes i aparells de consum)	
			Mesura del cabal i temperatura en els punts d'aigua calenta	
			Obtenció dels cabals exigits a la temperatura fixada una vegada oberts els número d'aixetes estimats en la simultaneïtat (aigua calenta)	
			Comprovació del temps que triga el aigua en sortir a la temperatura de funcionament en una vegada realitzat l'equilibrat hidràulic de les diferents branques de la ret de tornada i obertes una a una les aixetes mes allunyades de cada un dels ramals, sense haver obert cap aixeta en les darreres 24h. (aigua calenta)	
			Mesura de temperatures de la ret	
			Amb l'acumulador a règim, comprovació amb termòmetre de contacte de les temperatures del mateix, a la seva sortida i en les aixetes. La temperatura de tornada no haurà de ser inferior a 3ºC a la sortida del acumulador. (aigua calenta)	
☐	PA-2212	INSTAL·LACIÓ D' AIGUA CALENTA SANITARIA (s\DB HE-2)	Ajust i equilibrat de les instal·lacions tèrmiques	
			Control automàtic: Verificacions del sistema de control, paràmetres de funcionament, criteris de seguiment, nivells de procés	
			Control dels cremadors: ajust dels cremadors	
			Control de la eficiència energètica: Verificacions de consums energètics, temperatures i els salts tèrmics, funcionament dels elements de regulació i control, sistemes de generació d'energia d'origen renovable, bescanviadors de calor, motors elèctrics, instal·lació, pèrdues tèrmiques, equips de generació de calor i fred.	
			Control d'equips i aparells: verificació de les dades de funcionament dels equips	
			Prova d'estanquitat i resistència mecànica	
			Proves de lliure dilatació: Verificació de les temperatures de tarat; comprovació visual al finalitzar la prova	
			Proves d'estanquitat de xarxes de tubs d'aigua: Proves hidrostàtiques, proves d'estanquitat.	
			Sistemes de distribució d'aigua: Funcionament del mecanisme del subsistema d'energia solar, verificació del fluid del circuit primari quan existeix ris de gelades, funcionament dels captadors solars i bescanviadors de calor, circuits hidràulics, unitats terminals, bombes, verificacions de l'equilibrat hidràulic, cabal nominal i pressió dels elements del circuit hidràulic, característiques del fluid anticongelant.	

** 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 ☐ ***L'empresa instal·ladora estarà obligada a realitzar una prova de resistència mecànica i estanquitat de totes les canalitzacions, elements i accessoris que integren la instal·lació, estant tots els seus components vistos i accessibles per al seu control.*** ***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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

23 - INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ AL FOC
231- INSTAL·LACIÓ 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:*

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 d'etiqueta " CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Control origen disposi. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica		
☐	2341	EXTINTORS PORTÀTILS																	
☐		Extintors portàtils d'incendis.	■		■	■				▒	■								
☐	2342	BOQUES D'INCENDI																	
☐		Boques d'incendis amb mànegues semirígides.	■		■	■				▒	■								
☐		Boques d'incendis amb mànegues planes.	■		■	■				▒	■								
☐	2343	SISTEMES DE COMUNICACIÓ D'ALARMA																	
☐		Sistemes de comunicació d'alarma. Alarmes de fum autònomes.	■		■	■				▒	■								
☐	2344	SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS																	
☐		Detectors de calor. Detectors puntuals	■		■	■				▒	■								
☐		Detectors de fums. Detectors lineals que utilitzen un feix òptic de llum.	■		■	■				▒	■								
☐		Dispositius d'alarma d'incendis-dispositius acústics.	■		■	■				▒	■								
☐		Equips de subministrament d'alimentació.	■		■	■				▒	■								
☐		Detectors de fum. Detectors puntuals que funcionen segons el principi de llum difusa, llum transmesa o per ionització.	■		■	■				▒	■								
☐		Detectors de flama. Detectors puntuals.	■		■	■				▒	■								
☐		Polsadors manuals d'alarma.	■		■	■				▒	■								
☐		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.	■		■	■				▒	■								
☐		Detectors d'aspiració de fums.	■		■	■				▒	■								
☐		Equips de transmissió d'alarmes i avisos de fallada.	■		■	■				▒	■								
☐		Equips de detecció i mesura de la concentració de monòxid de carboni.	■										■						
☐		Sistemes de protecció i alarma d'incendis. Control de l'alarma per veu i equips indicadors	■		■	■				▒	■								

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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 d'etiqueta " CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Control origen disposi. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica		
☐		Equips de control i indicació	■		■	■				▒	■								
☐		Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Components dels sistemes d'alarma per veu. Altaveus	■		■	■				▒	■								
☐		Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Components que utilitzen enllaços radioelèctrics.	■		■	■				▒	■								
☐	2345	HIDRANTS																	
☐		Hidrants exteriors de columna.	■		■	■				▒	■								
☐		Hidrants baix nivell de terra, pericons i tapes.	■		■	■				▒	■								
☐		Racors									■								
☐		Mànegues									■								
☐	2346	SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ																	
☐		Ruixadors i aigua polvoritzada. Conjunts de vàlvula d'alarma de canonades mullades i cambres de retard	■		■	■				▒	■								
☐		Ruixadors i aigua polvoritzada. Conjunts de vàlvula d'alarma de canonades seques	■		■	■				▒	■								
☐		Ruixadors i aigua polvoritzada. Alarmes hidromecàniques	■		■	■				▒	■								
☐		Components per a sistemes de ruixadors i aigua polvoritzada. Detectors de fluxe d'aigua.	■		■	■				▒	■								
☐		Sistemes d'extinció d'incendis per pols	■		■	■				▒	■								
☐		Sistemes de CO_2. Dispositius de control automàtic i per a retardadors elèctrics.	■		■	■				▒	■								
☐		Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius no elèctrics de control automàtic i de retard.	■		■	■				▒	■								
☐		Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius manuals d'accionament i parada.	■		■	■				▒	■								
☐		Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Conjunts de vàlvules dels contenidors d'alta pressió i els seus actuadors.	■		■	■				▒	■								
☐		Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Difusors per a sistemes de CO_2.	■		■	■				▒	■								
☐		Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Detectors especials d'incendis.	■		■	■				▒	■								
☐		Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Pressostats i manòmetres.	■		■	■				▒	■								
☐		Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius de pesada.	■		■	■				▒	■								

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐		Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius pneumàtics d'alarma.	■		■	■					■							
☐		Components per a sistemes d'extinció per gas. Vàlvules de retenció i vàlvules antiretorn.	■		■	■					■							
☐		Sistema d'extinció per aigua polvoritzada. Ruixadors automàtics.	■		■	■					■							
☐		Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Vàlvules direccionals d'alta i baixa pressió i els seus actuadors per a sistemes de CO2.	■		■	■					■							
☐		Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius no elèctrics d'avortar per a sistemes de CO2.	■		■	■					■							
☐		Instal·lacions fixes de lluita contra incendis. Sistemes d'escuma.	■		■	■					■							
☐		Sistemes fixes de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Connectors.	■		■	■					■							
☐	2347	SISTEMES DE CONTROL DE FUM I 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	■		■	■					■							
☐		Sistemes pel control de fum i de calor. Barreres de fum en edificis industrials i comercials	■		■	■					■							
☐		Equips de subministrament d'energia elèctrica i pneumàtics, pels sistemes de control de fums	■		■	■					■							
☐	2349	SENYALITZACIÓ																
☐		Senyalització de les vies d'evacuació									■							
☐		Senyalització dels mitjans manuals de protecció contra incendis									■							
☐		Senyalització foto-luminescent									■							
☐																		

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

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
					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 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	MEMBRANES I CAPES PROTECTORES																
☐		Membranes protectores horitzontals que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals									■							
☐		Membranes protectores verticals que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals									■							
☐		Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals de 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									■							

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia	Autoritzacions administratives	Conformitat amb requisits tècnics

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
					Declaració de conformitat	Certificat " CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*	Additional Etiqueta " CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació CERT. d' origen. Sospech. tècniques		Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐		Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals de fusta									■									
☐	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*

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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*

EXECUCIÓ DE PROTECCIONS PASSIVES				
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	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 m^2 - 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

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

☐		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
☐		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
☐		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.

** Unitats d'inspecció per lot*

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

EXECUCIÓ DE PROTECCIONS ACTIVES				
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució:	Control	Criteri de formació de lots
☐		EXTINTORS PORTATILS	Comprovació de l'ajust dels equips col·locats amb els documentats. Verificació de tipus, emplaçament i col·locació. Verificació del 100% dels equips	- Cada planta
☐		BOQUES D'INCENDI EQUIPADES AMB MÀNEQUES SEMIRIGIDES O PLANES		
☐		SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS		
☐		HIDRANTS		
☐		SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ		
☐		COLUMNA SECA		
☐		VENTILADORS DELS SISTEMES D'EXTRACCIÓ DE FUM DE LES CUINES (potencia superior a 20Kw)	Comprovació de l'ajust dels equips col·locats amb els documentats. Verificació de l'execució d'acord amb el Projecte i documentació tècnica del fabricant i/o documentació d'avaluació d'idoneïtat tècnica Verificació del 25% dels ventiladors .	- Cada dos plantes
☐		VENTILACIÓ DELS RECORREGUTS PROTEGITS MITJANÇANT SISTEMA DE PRESSIÓ DIFERENCIAL	Comprovació de l'ajust dels equips col·locats amb els documentats. Control de l'instal·lació d'acord amb projecte i instruccions del fabricant. Verificació del 25% dels equips	- Cada recorregut protegit
☐		SISTEMA DE CONTROL DE FUMS D'INCENDI A APARCAMENTS	Comprovació de l'ajust dels equips col·locats amb els documentats. Control de la instal·lació d'acord amb projecte i instruccions del fabricant. Verificació del 25% dels equips	- Totalitat de la instal·lació de fums
☐				

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:

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROTECCIONS PASSIVES				
Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐		RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FORMIGÓ	Productes especials: - Inspecció organolèptica: 100% de l'estructura. - Verificació de gruixos aplicats: 1 sèrie de determinació de gruixos (1serie=6 lectures), cada 1000m^2. Mínim una determinació en estructura vertical i una determinació en estructura horitzontal Més verificacions que pugui determinar el DITE	- Cada 1000 m^2
☐		RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA D'ACER	Productes especials: Inspecció organolèptica: 100% de l'estructura Verificació de gruixos aplicats: 1 sèrie de determinació de gruixos (1serie=6 lectures), cada 250m^2. Mínim una determinació en estructura vertical i una determinació en estructura horitzontal. Més verificacions que pugui determinar el DITE	- Cada 250 m^2 -
☐		RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FUSTA	Productes especials: Inspecció organolèptica: 100% de l'estructura. Verificació de gruixos aplicats: 1 sèrie de determinació de gruixos (1serie=6 lectures), cada 500m2. Mínim una determinació en estructura vertical i una determinació en estructura horitzontal . Més verificacions que pugui determinar el DITE	- Cada 500 m^2
☐		PORTES SITUADES ALS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ	Prova de funcionament: Control de la presència dels dispositius exigits i el seu correcte accionament. 100% de les portes de sortida d'emergència.	- Cada recorregut d'evacuació
☐		SENYALITZACIÓ DELS MITJANS 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. Per al 100% de les senyals	- Totalitat de l'edificació
☐		SENYALITZACIÓ DELS MITJANS DE PROTECCIÓ	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. 100% de les senyals d'evacuació.	Totalitat dels mitjans d'evacuació

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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

PROTECCIONS ACTIVES				
Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteris de formació de lots
☐		BOQUES D'INCENDI EQUIPADES AMB MÀNEGUES SEIMRIGIDES O PLANTES	Verificació del manòmetre de pressió 100% dels equips	La totalitat de la instal·lació
☐		HIDRANTS	Prova d'estanquitat i pressió de la ret. 100% dels hidrants.	La totalitat de la instal·lació
☐		COLUMNA SECA	Prova d'estanquitat i pressió de la ret. 100% de les columnes seques	La totalitat de la instal·lació
☐		VENTILADORS DELS SISTEMES D'EXTRACCIÓ DE FUM DE LES CUINES (potència superior a 20 Kw.)	Proves de funcionament del 100% de la instal·lació	La totalitat de la instal·lació
☐		VENTILACIÓ DELS RECORREGUTS PROTEGITS MITJANÇANT SISTEMA DE PRESSIÓ DIFERENCIAL	Proves de funcionament del 100% de la instal·lació	La totalitat de la instal·lació
☐		SISTEMA DE CONTROL DE FUMS D'INCENDI A APARCAMENTS	Proves de funcionament del 100% de la instal·lació	La totalitat de la instal·lació

** 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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

25 - INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS I SISTEMES DE SEGURETAT
251- INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS
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						Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat " CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*	DPC Addicional a etiqueta " CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	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.:

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-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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	- Cada instal·lació.
☐	PA-2512	MEGAFONIA	Certificat de l'enginyer Director	
☐	PA-2513	TELEFONIA		
☐	PA-2514	CIRCUIT TANCAT DE VIDEO	Mínim 10% dels aparells instal·lats	

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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										▒	▒	▒						

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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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*

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

PLA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	REFORMA LOCAL BIBLIOBUS IGUALADA	Ref.:		Autor:	JLP

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.

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

José Luis Pérez
Arquitecte Tècnic
Colg. num [redacted]

9 | ÚS I MANTENIMENT

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÍNDEX

INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

1. **INTRODUCCIÓ**
2. **CONDICIONS D'UTILITZACIÓ**
3. **MANTENIMENT DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS**
    1) **Estructures i paraments**
    2) **Revestiments vertical i horitzontals (paviments, sostres i acabats)**
    3) **Obertures i accessos**
    4) **Instal·lacions elèctriques i d'il·luminació**
    5) **Climatització i ventilació**
    6) **Sanejament i fontaneria**
    7) **Seguretat contra incendis**
    8) **Instal·lació d'evacuació i senyalització d'emergència**
4. **CONTROL I PREVISIÓ DE MANTENIMENT**
5. **CONSIDERACIONS FINALS**

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

1. INTRODUCCIÓ

Aquest document estableix les directrius bàsiques per a l'ús i manteniment del local destinat a magatzem i guarda de bibliobús, situat al carrer de la Gran Bretanya núm. 28, local 11b, Igualada. L'objectiu és garantir la seva funcionalitat i conservació en bones condicions. No es pot considerar manual de manteniment ni part del Llibre de l'Edifiici .

2. CONDICIONS D'UTILITZACIÓ

- L'espai està destinat exclusivament a l'emmagatzematge de materials del servei de bibliobús i al seu aparcament.
- No es permet fer tasques de reparació o manteniment dels vehicles dins del local.
- Els ocupants han de respectar la normativa de seguretat i salut laboral.

3. MANTENIMENT DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS

3.1. Estructures i paraments

- Revisar anualment l'estat de les parets de bloc de formigó per detectar esquerdes o despreniments.
- Netejar periòdicament les superfícies amb productes adequats per evitar acumulacions de pols i brutícia.
- Inspeccióvisual anual. Código Técnico de la Edificación (CTE) – **DB-SE** (Seguridad Estructural)

3.2. Revestiments vertical i horitzontals (paviments, sostres i acabats)

- Inspecció visual anual. Verificar l'estat del revestiment i reparar desperfectes si es detecten anomalies.
- Netejar periòdicament les superfícies amb productes adequats per evitar acumulacions de pols i brutícia.

3.3. Obertures i accessos

- Comprovar mensualment el correcte funcionament de les portes i lubricar les frontisses si cal.
- Mantenir lliures d'obstacles les zones d'accés per garantir una evacuació segura en cas d'emergència.
- CTE – **DB-SU** (Seguridad de Utilización y Accesibilidad)
- CTE – **DB-SI** (per a portes tallafocs i sortides emergència)

3.4. Instal·lacions elèctriques i d'il·luminació

- Realitzar una inspecció anual per detectar possibles anomalies en els quadres elèctrics i connexions.
- Substituir immediatament bombetes o lluminàries defectuoses.

- Mantenir lliures de pols i brutícia els elements elèctrics per evitar curtcircuits.
- CTE – DB-SU (Seguretat d'Utilització i Accessibilitat)
- Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis (RIPCI) – RD 513/2017
- CTE – DB-SI (per a portes tallafoc i sortides d'emergència)

3.5. Climatització i ventilació

- Fer un manteniment semestral dels filtres i dels sistemes de climatització i renovació d'aire.
- Revisions semestral pressió gassos.
- Revisions anuals rendiment i consum
- Inspecció cada 4 anys per a equips de potència tèrmica inferior a 70 kW (segons RITE)
- Revisió anual de ventilació forçada i detectors de CO

3.6. Sanejament i fontaneria

- Revisar periòdicament les aixetes i desguassos per detectar fuites o obstruccions.
- Fer una neteja regular dels sanitaris per evitar males olors i problemes d'higiene.
- CTE – **DB-HS** (Salubritat)
- Reglament Tècnic Sanitari per al subministrament i control de qualitat d'aigües potables de consum humà – **RD 140/2003**

3.7. Seguretat contra incendis

- Verificar mensualment la ubicació i el bon estat dels extintors.
- Fer una inspecció anual del sistema de detecció d'incendis.
- Assegurar-se que les sortides d'emergència estan sempre accessibles.
- Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis (RIPCI) – **RD 513/2017**
- CTE – **DB-SI** (Seguretat en cas d'Incendi)
- Revisió trimestral d'extintors i equips de detecció d'incendis
- Manteniment anual obligatori per empresa autoritzada (segons RD 513/2017)

3.8. Instal·lació d'evacuació i senyalització d'emergència

- Inspecció anual de senyalització i recorregut d'evacuació
- Comprovació semestral del sistema d'il·luminació d'emergència
- Comprobació anual de l'estat i ubicación de senayalètica
- CTE – DB-SI (Sortides d'emergència i recorreguts d'evacuació)
- Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis (RIPCI) – RD 513/2017
- Reial decret 485/1997 sobre senyalització de seguretat en el treball

4. CONTROL I PREVISIÓ DE MANTENIMENT

- Elaborar un registre anual amb les revisions fetes i les incidències detectades.
- Planificar accions correctores i substitució d'elements quan es detecti desgast.
- Coordinar amb serveis tècnics especialitzats la revisió i manteniment de sistemes.

5. CONSIDERACIONS FINALS

El manual d'ús i manteniment ha de formar part del recull final d'obra / "as built" i ha de ser consultat per garantir el correcte manteniment del local.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

10 | DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Pàgines validades amb codi electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): 3921d3814d1f4d1d6e652 | Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A L'ÚS DE MAGATZEM i GUARDA DE BIBLIOBUS, AL CARRER DE LA GRAN BRETANYA, Núm. 28 LOCAL 11b D'IGUALADA.

TÈCNIC

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

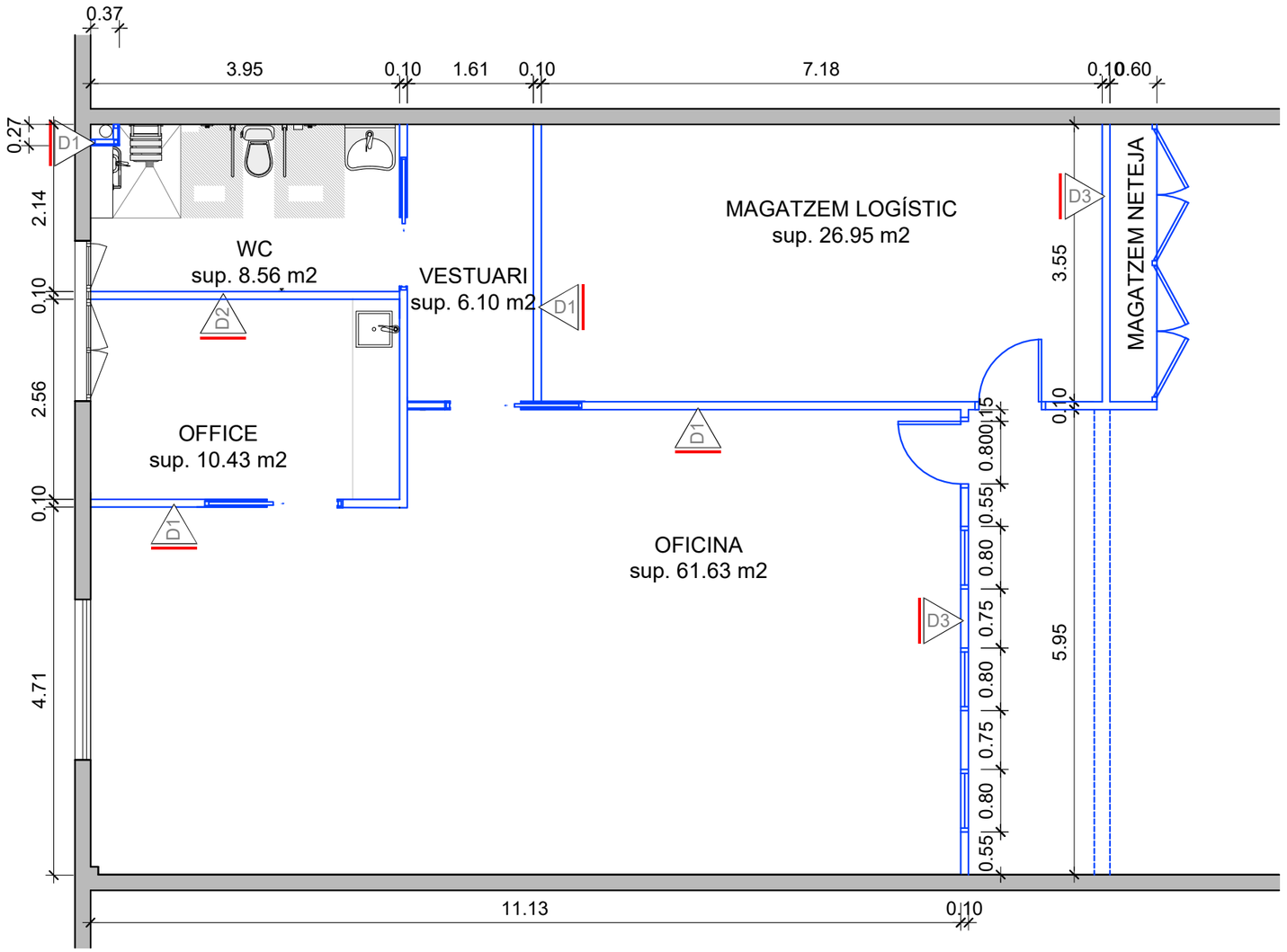
pz José Luis Pérez Arquitecte Tècnic Col·legiat [redacted]

TÍTOL DEL PLÀNOL: EMPLAÇAMENT

DATA: FEBRER 2025

ESCALA:

Núm. PLÀNOL: 00



PROPOSTA

Divisòries verticals

D1 Envà de plaques de guix laminat, 15+70+15mm, muntants cada 60 o 40cm, aïllament de llana de roca de 60mm

D2 Envà de plaques de guix laminat hidrofug, 15+70+15mm, muntants cada 60 o 40cm, aïllament de llana de roca de 60mm

D3 Envà de plaques de guix laminat

ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A L'ÚS DE MAGATZEM i GUARDA DE BIBLIOBUS, AL CARRER DE LA GRAN BRETANYA, Núm. 28 LOCAL 11b DIGUALADA.

TÈCNIC: cateb Arquitectura Tècnica Barcelona · pz José Luis Pérez Arquitecte Tècnic Col·legiat [redacted]

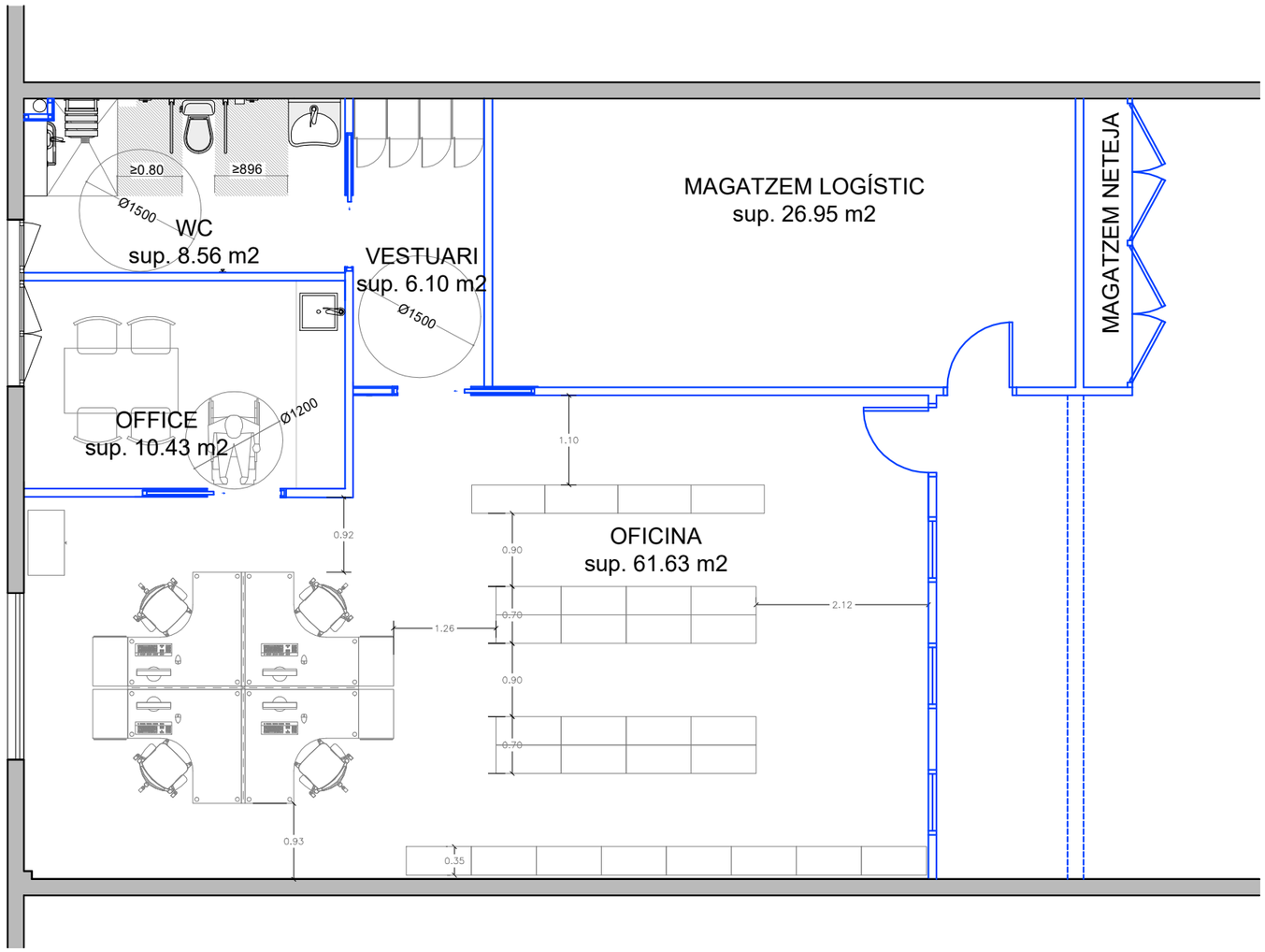
TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA PROPOSTA DISTRIBUCIÓ

DATA: FEBRER 2025

ESCALA: 1/50

Núm. PLÀNOL: 02

Document signat electrònicament. Permet validar l'autenticitat de la còpia mitjançant
Codi Segur de Verificació (CSV) 0021d3414 [redacted] Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



PROPOSTA

OBRA NOVA

ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A L'ÚS DE MAGATZEM i GUARDA DE BIBLIOBUS, AL CARRER DE LA GRAN BRETANYA, Nùm. 28 LOCAL 11b DIGUALADA.

TÈCNIC

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

pz José Luis Pérez Arquitecte Tècnic Col·legiat [redacted]

TÍTOL DEL PLÀNOL

PLANTA PROPOSTA MOBILIARI

DATA

FEBRER 2025

ESCALA

1/50

Nùm. PLÀNOL

03

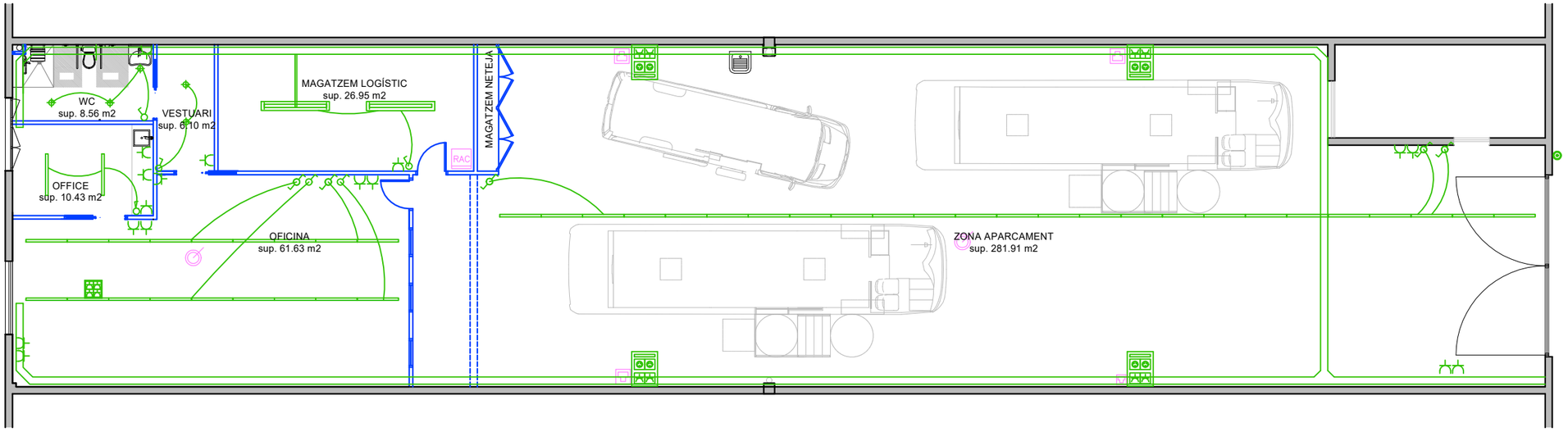
Diputació Barcelona
Document signat electrònicament. Pàgines vàlides: Totes. Data i hora: [illegible]
Codi Segur de Verificació (CSV): 3921d3814DYDDAF65D. Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLEGENDA ELECTRICITAT

- -CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ
- - COMPTADOR
- - PRESSA MONOFÀSIC CETAC
- - INTERRUPTOR
- - COMUTADOR
- - ENDOLL MONOFASIC
- - ENDOLL TRIFASIC
- - SUBQUADRE
- - SAFATA REIXA METÀL.LICA
- - QUADRE GENERAL DE DISTRIBUCIO
- - LLUMINARIA LINEAL LED
- - PANTALLA ESTANCA LED
- - PROJECTOR INDUSTRIAL LED
- - DOWNLIGHT ESTANCA
- - TIMBRE
- - TORRETA CONNEXIÓ

LLEGENDA TELECOMUNICACIONS

- RAC - RACK
- - PRESA RJ45
- - ANTENA WIFI



PROPOSTA

ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A L'ÚS DE MAGATZEM i GUARDA DE BIBLIOBUS, AL CARRER DE LA GRAN BRETANYA, Nùm. 28
LOCAL "11" D'IGUALADA.

TÈCNIC
cateb Arquitectura Tècnica Barcelona
pz José Luis Pérez Arquitecte Tècnic Col·legiat [redacted]

TÍTOL DEL PLÀNOL
INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA
INSTAL.LACIÓ TELECOMUNICACIONS

DATA: FEBRER 2025
ESCALA: 1/150
Núm. PLÀNOL: 04

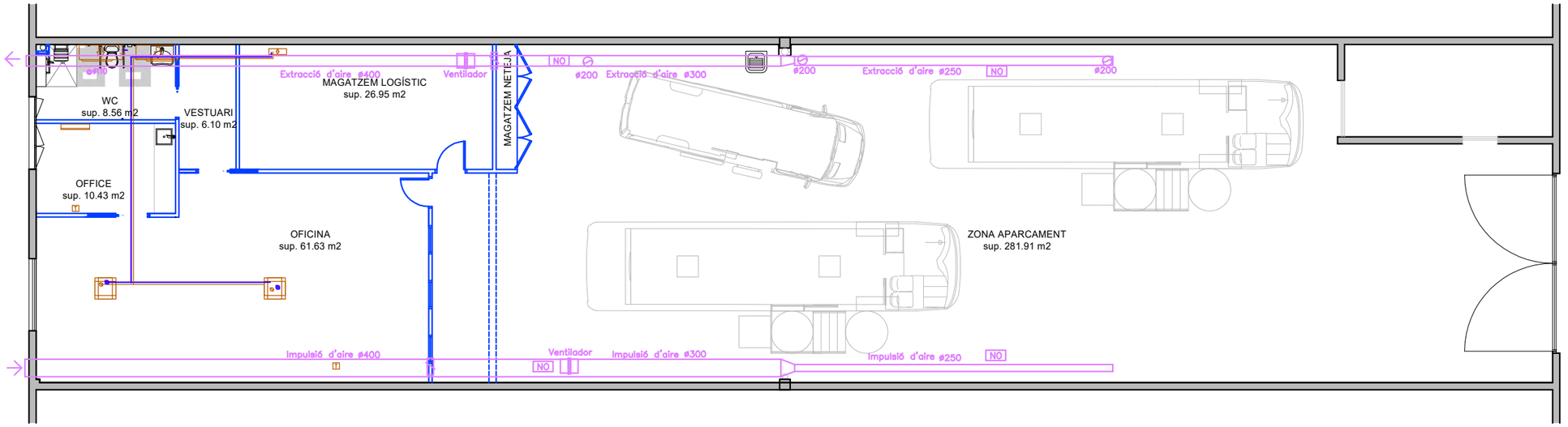
Diputació Barcelona
Document signat electrònicament. Pàgines/Annexos: 1/1 Signatari: [redacted]
Codi Segur de Verificació (CSV): 3a92d3841d4b1[redacted]. Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLEGENDA VENTILACIÓ

- CONDUCTE EXTRACCIÓ-IMPULSIÓ
- MUNTANT CONDUCTE CIRCULAR
- SONDA D'ÒXIDS DE NITRÒGEN
- CENTRALETA DE MONÒXID DE CARBONI
- COMPORTA TALLAFOCS

LLEGENDA CLIMATITZACIÓ

- CANONADA RETORN GAS
- CANONADA IMPULSIÓ GAS
- UNITAT EXTERIOR BOMBA DE CALOR
- UNITAT INTERIOR SPLIT SOSTRE
- UNITAT SPLIT PARET
- TERMÒSTAT



PROPOSTA

ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A L'ÚS DE MAGATZEM i GUARDA DE BIBLIOBUS, AL CARRER DE LA GRAN BRETANYA, Núm. 28
LOCAL TIB DIGUALADA.

TÈCNIC
cateb Arquitectura Tècnica Barcelona
pz José Luis Pérez Arquitecte Tècnic Col·legiat [redacted]

TÍTOL DEL PLÀNOL
INSTAL.LACIÓ CLIMATITZACIÓ
INSTAL.LACIÓ VENTILACIÓ

DATA
FEBRER 2025

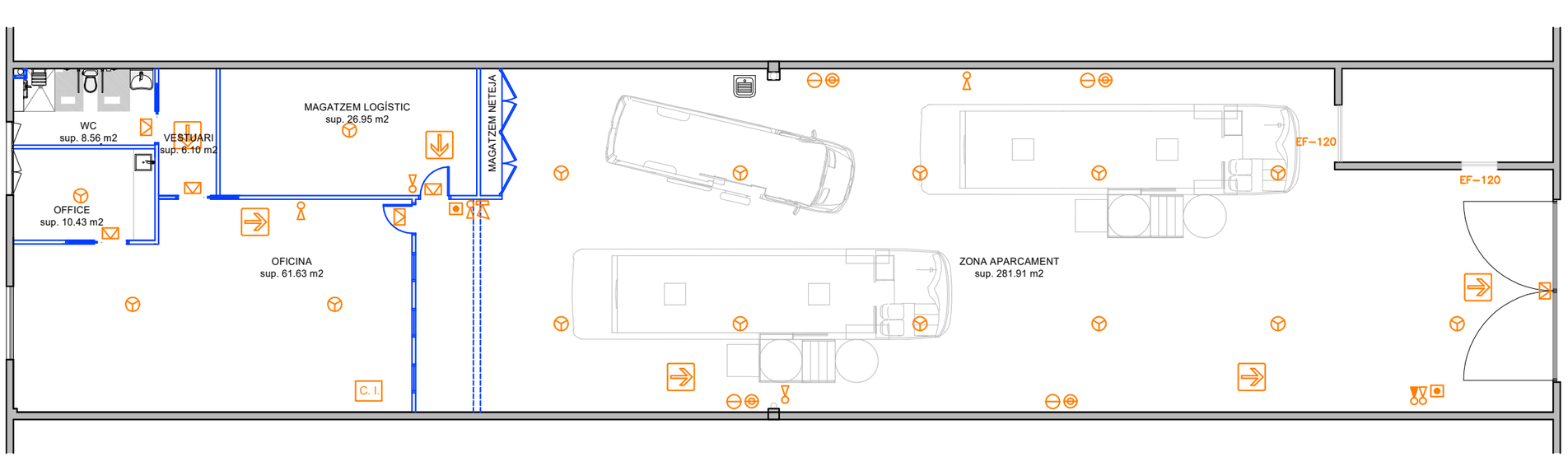
ESCALA
1/150

Núm. PLÀNOL
05

Document signat electrònicament. Els seus drets són garantits per la Llei de Propietat Intel·lectual.
Codi Segur de Verificació (CSV): ca92d3841d0000e652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLEGENDA CONTRA INCENDIS

- POLSADOR D'ALARMA
- EXTINTOR EFICACIA 21A-113B
- EXTINTOR EFICACIA CO 89B
- SIRENA ALARMA
- ENLLUMENAT DE EMERGÈNCIA
- C.I - CENTRAL D'INCENDIS i NO2
- DETECTOR DE FUM
- DETECTOR DE NO2
- DETECTOR DE CO2
- -SENYAL D'EVACUACIÓ



PROPOSTA

Document signat electrònicament. Pàgines vàlides és cadascuna de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): a92dd3841d0000e652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A L'ÚS DE MAGATZEM i GUARDA DE BIBLIOBUS, AL CARRER DE LA GRAN BRETANYA, Núm. 28 LOCAL 1ra DIGUALADA.

TÈCNIC: cateb Arquitectura Tècnica Barcelona — pz José Luis Pérez Arquitecte Tècnic Col·legi [redacted]

TÍTOL DEL PLÀNOL: INSTAL.LACIÓ INCENDIS

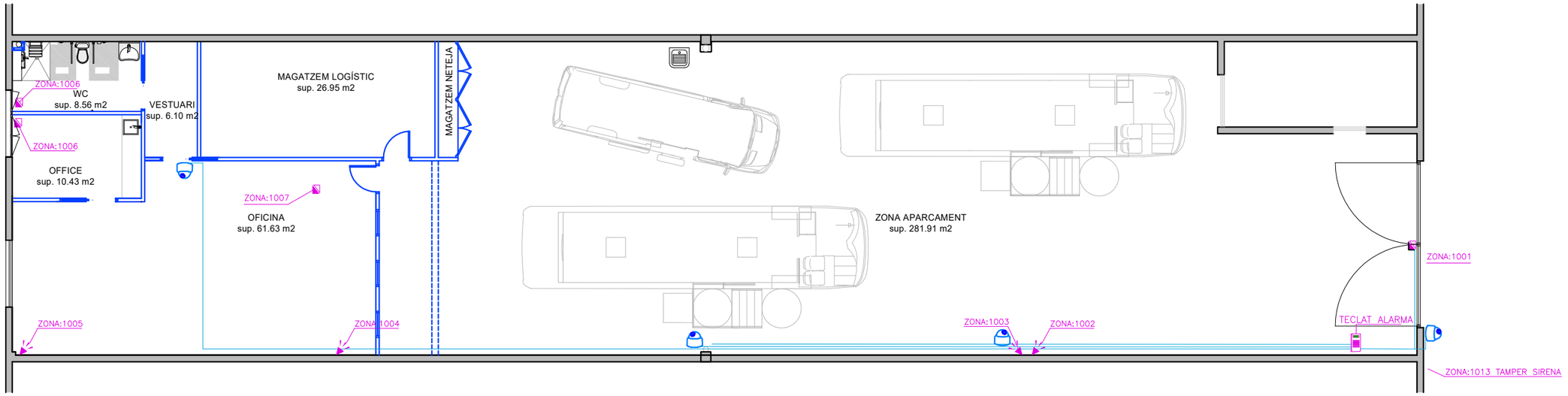
DATA: FEBRER 2025

ESCALA: 1/150

Núm. PLÀNOL: 06

LLEGENDA SEGURETAT

- CÀMERA VIDEOVIGILÀNCIA
- CONTACTE MAGNÈTIC
- TECLAT ALARMA
- DETECTOR DE MOVIMENT
- SIRENA EXTERIOR
- SIRENA INTERIOR



PROPOSTA

Document signat electrònicament. Pàgines vàlides és exclusivament la darrera generada.
Codi Segur de Verificació (CSV): ca92d3841d0000e652. Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A L'ÚS DE MAGATZEM i GUARDA DE BIBLIOBUS, AL CARRER DE LA GRAN BRETANYA, Nùm. 28 LOCAL 1rb DIGUALADA.

TÈCNIC: cateb Arquitectura Tècnica Barcelona — pz José Luis Pérez Arquitecte Tècnic Col·legi [redacted]

TÍTOL DEL PLÀNOL: INSTAL.LACIÓ SEGURETAT

DATA: FEBRER 2025

ESCALA: 1/150

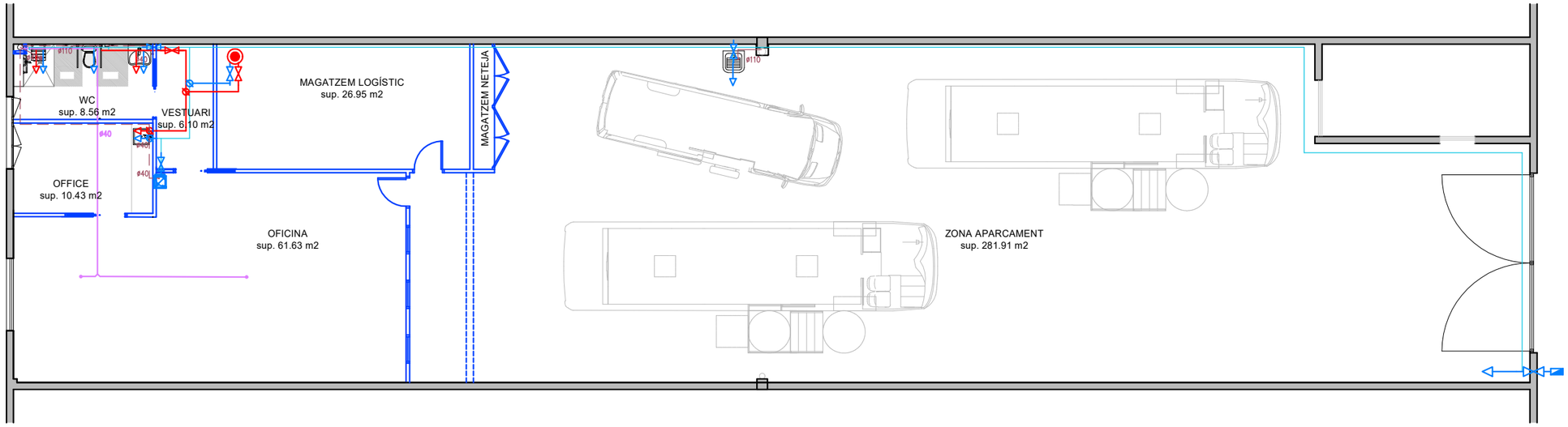
Nùm. PLÀNOL: 07

LLEGENDA AIGUA

- CONDUCCIÓ AIGUA FREDA
- CONDUCCIÓ ACS
- FONT D'AIGUA
- COMPTADOR D'AIGUA
- AIXETA
- CLAU DE PAS
- BAIXANT/PUJANT AIGUA FREDA
- BAIXANT/PUJANT ACS
- ACUMULADOR ACS

LLEGENDA SANEJAMENT

- BAIXANT AIGÜES BRUTES
- COL·LECTOR AIGÜES BRUTES
- BAIXANT AIGÜES PLUVIALS
- COL·LECTOR AIGÜES PLUVIALS
- BAIXANT AIGÜES CONDENSATS
- COL·LECTOR AIGÜES CONDESATS



PROPOSTA

ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A L'ÚS DE MAGATZEM i GUARDA DE BIBLIOBUS, AL CARRER DE LA GRAN BRETANYA, Núm. 28 LOCAL 11b DIGUALADA.

TÈCNIC

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

pz José Luis Pérez Arquitecte Tècnic Col·legiat [redacted]

TÍTOL DEL PLÀNOL

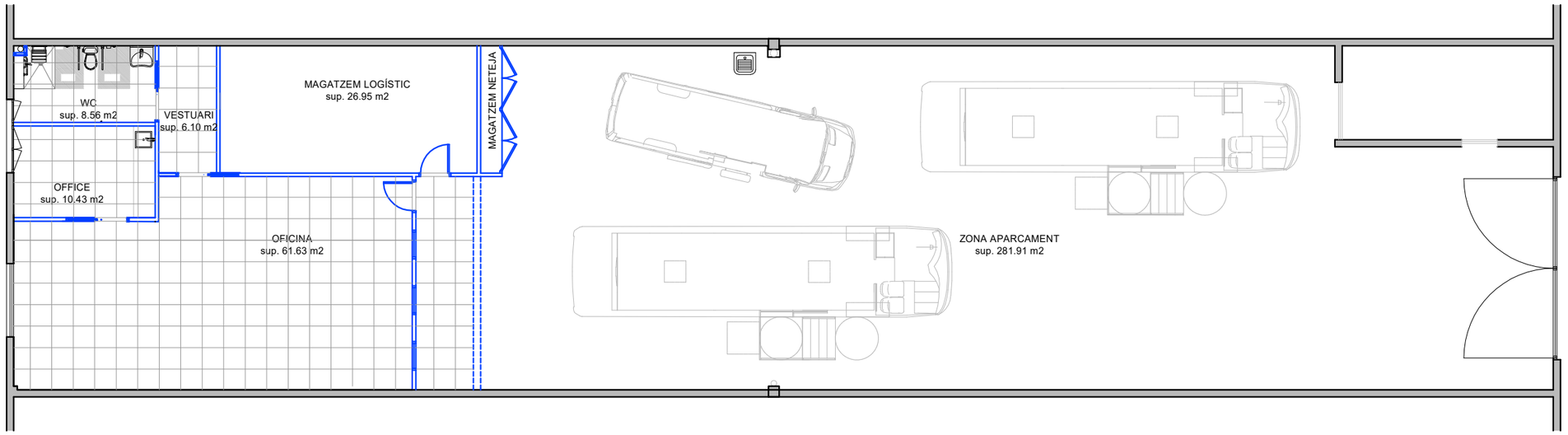
INSTAL.LACIÓ FONTANERIA
INSTAL.LACIÓ SANEJAMENT

DATA: FEBRER 2025

ESCALA: 1/150

Núm. PLÀNOL: 08

Document signat electrònicament. Pàgines vàlides: Està autoritzat per a descàrrega personal.
Codi Segur de Verificació (CSV): ca92dd3841d0000e652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



PROPOSTA

Dipu tació Barcelona
Document signat electrònicament. Fitxes vàlides a: https://seuelectronica.diba.cat
Codi Segur de Verificació (CSV): c92cd384b4bf0d6652. Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A L'ÚS DE MAGATZEM i GUARDA DE BIBLIOBUS, AL CARRER DE LA GRAN BRETANYA, Núm. 28
LOCAL 11b D'IGUALADA.

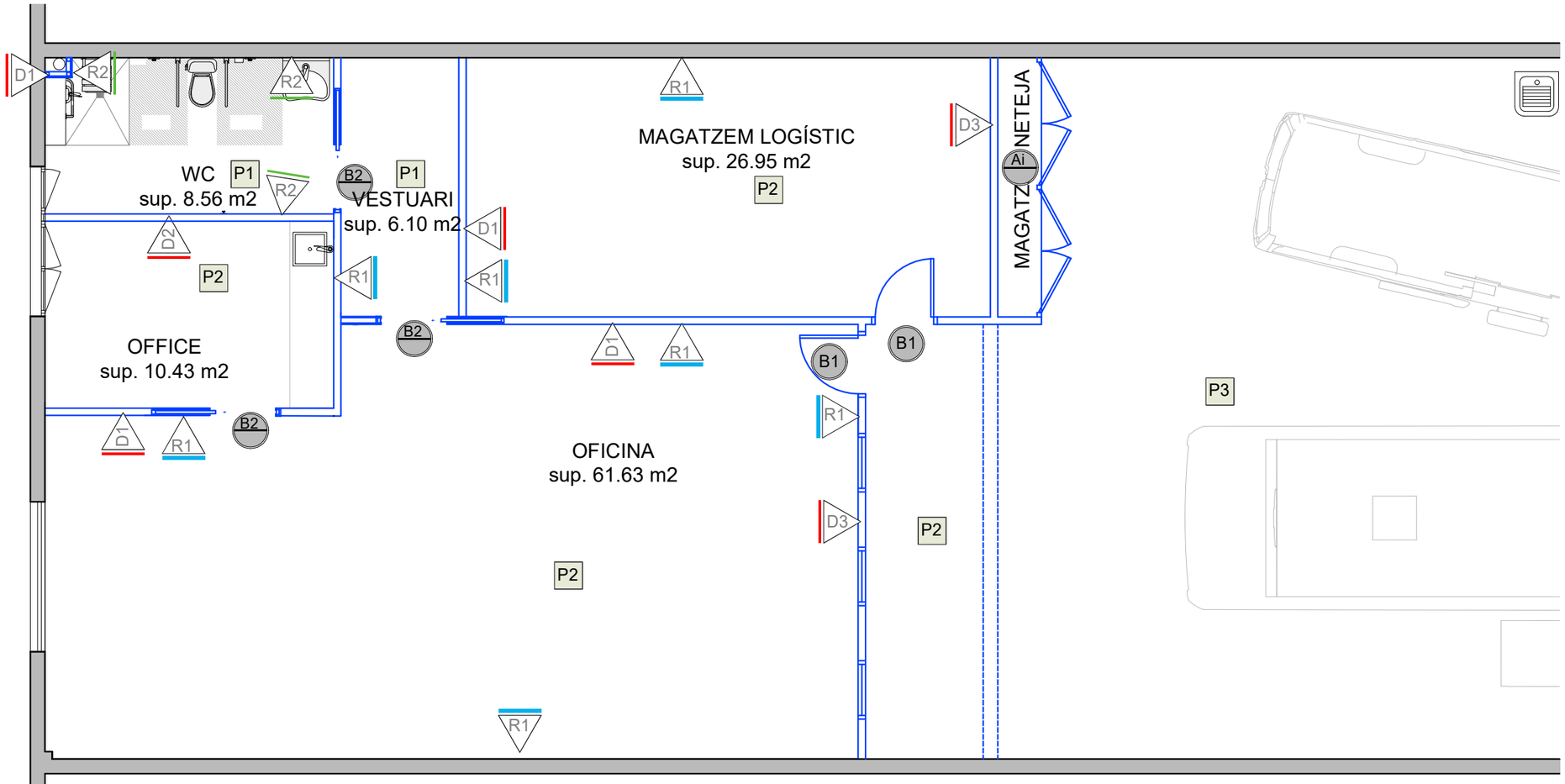
TÈCNIC
cateb Arquitectura Tècnica Barcelona
pz José Luis Pérez Arquitecte Tècnic Col·legi[redacted]

TÍTOL DEL PLÀNOL
PLANTA FALS SOSTRE

DATA
FEBRER 2025

ESCALA
1/150

Núm. PLÀNOL
09



PROPOSTA

Divisòries verticals

- D1 — Envà de plaques de guix laminat, 15+70+15mm, muntants cada 60 o 40cm, aïllament de llana de roca de 60mm
- D2 — Envà de plaques de guix laminat hidrofug, 15+70+15mm, muntants cada 60 o 40cm, aïllament de llana de roca de 60mm
- D3 — Envà de plaques de guix laminat

Paviments

- P1 — Paviment ceràmic antilliscant R−11 .
- P2 — Paviment ceràmic R−9

Revestiments

- R1 — Acabat pintat sobre parament horitzontal
- R2 — Rajola esmaltada de 20x20cm fins a sostre

Llegenda de fusteria interior

B1 **Porta RF-90 metàl.lica pintada**

Porta batent interior de tauler de partícules revestit amb melamina, amb aïllament interior de llana minerat, i doble vidre laminar de seguretat, per a mampares.

B2 **Porta de DM pintada**

Porta corredissa interior de taulell de fibres de densitat mitjana (DM), de 35mm de gruix total. Bastiment de fusta de pi (40mm), amb galzes (20mm) rectes de DM esmaltats. Acabat esmaltat per les dues cares.

Ai **Armari de fusta laminada**

Armari format per muntants i travessers (50x50 mm) de contralaminat amb acabament de melamina. Tancament opac de contralaminat de de melamina. e: 25mm.

ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A L'ÚS DE MAGATZEM i GUARDA DE BIBEROBUS, AL CARRER DE LA GRAN BRETANYA, Núm. 28
LOCAL 11b DIGUALADA.

TÈCNIC: cateb Arquitectura Tècnica Barcelona — pz José Luis Pérez Arquitecte Tècnic Col·legi[redacted]

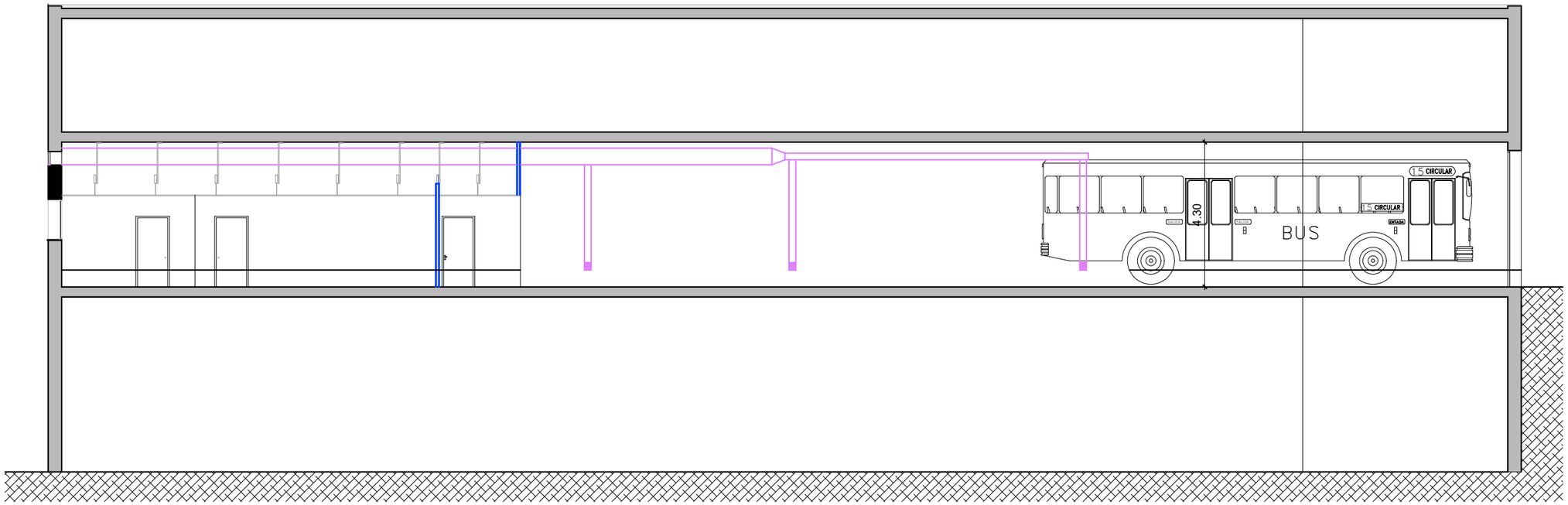
TÍTOL DEL PLÀNOL: ACABATS PROPOSTA

DATA: FEBRER 2025

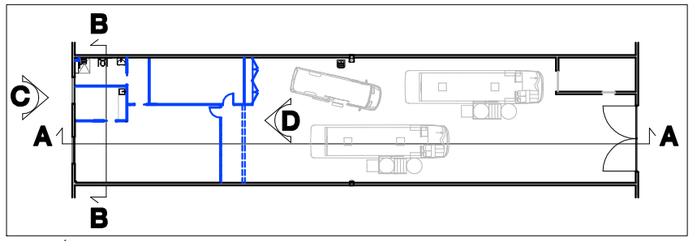
ESCALA: 1/75

Núm. PLÀNOL: 10

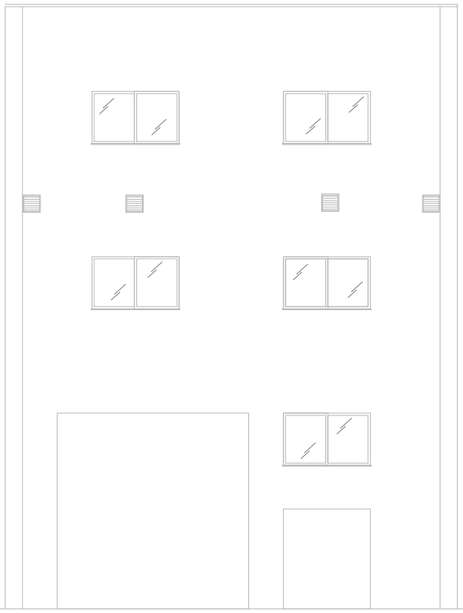
Document signat electrònicament. Pàgines vàlides: És còpia de l'original
Codi Segur de Verificació (CSV): a92dd3841d0f0d0e652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



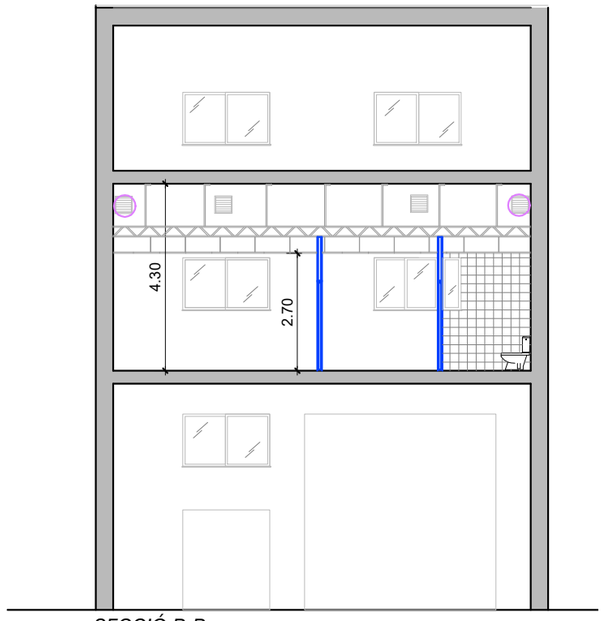
SECCIÓ A-A



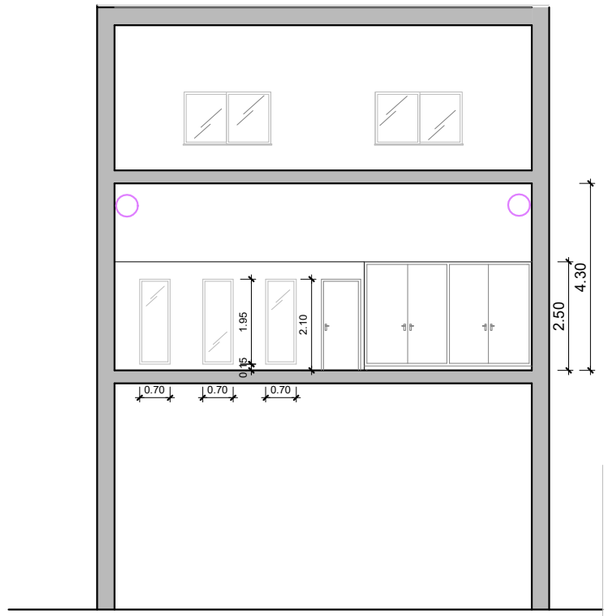
SITUACIÓ SECCIONS i ALÇATS



FAÇANA POSTERIOR-C



SECCIÓ B-B



ALÇAT D

ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A L'ÚS DE MAGATZEM i GUARDA DE BIBLIOBUS, AL CARRER DE LA GRAN BRETANYA, Nùm. 28 LOCAL 1ra 1ta DIGUALADA.

TÈCNIC

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

pz José Luis Pérez Arquitecte Tècnic Col·legiat [redacted]

TÍTOL DEL PLÀNOL

SECCIONS-ALÇATS

DATA

FEBRER 2025

ESCALA

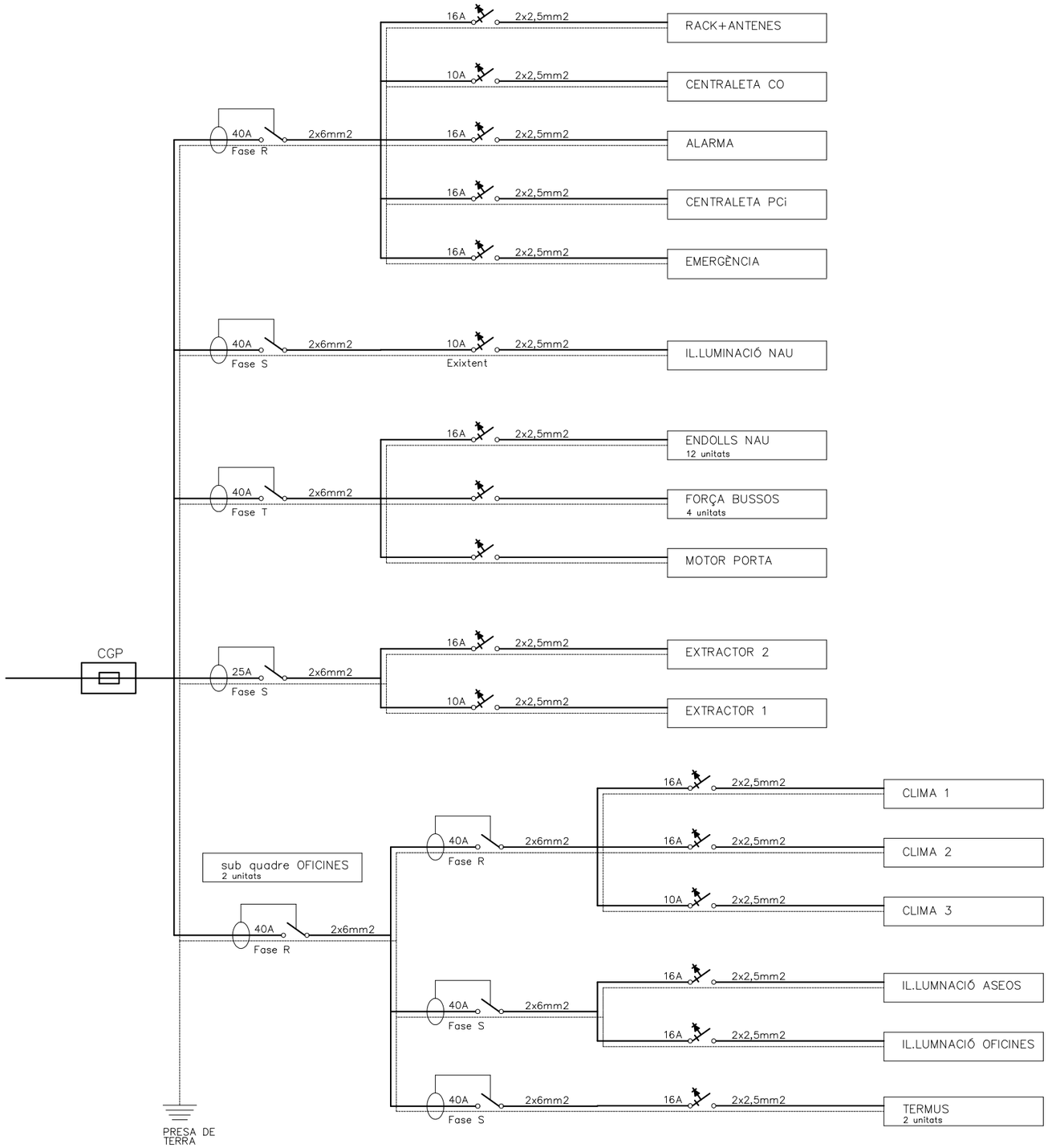
1/150

Nùm. PLÀNOL

11

Document signat electrònicament. Els seus drets d'ús s'ajusten a la normativa d'Open Government.
Codi Segur de Verificació (CSV): ca92d3841d0000e9652. Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ESQUEMA GENERAL UNIFILAR



ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A L'ÚS DE MAGATZEM i GUARDA DE BIBLIOBUS, AL CARRER DE LA GRAN BRETANYA, Nùm. 28 LOCAL 1ª B D'IGUALADA.

TÈCNIC

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

pz José Luis Pérez Arquitecte Tècnic Col·legi [redacted]

TÍTOL DEL PLÀNOL: ESQUEMA GENERAL UNIFILAR

DATA: FEBRER 2025

ESCALA: 1/50

Nùm. PLÀNOL: 12

Document signat electrònicament. Pàgines validades amb codi de verificació electrònica
Codi Segur de Verificació (CSV) 0c92d3814d0f0d4f65d1 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Metadades del document

Núm. expedient	2025/0003449
Tipus documental	Projecte
Títol	Adequació de local pe a l¿ús de magatzem i guarda de bibliobús, al carrer de la Gran Bretanya nº 28 local 11b d¿Igualada.P24VR2926
Codi classificació	D0503SE01 - Obres obert

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
JOSE LUIS PEREZ ALVAREZ - DNI [redacted]		Signa	25/03/2025 17:36
JOSE LUIS PEREZ ALVAREZ - DNI [redacted]		Signa	25/03/2025 17:36
Juan Carlos Fuertes Martínez (TCAT)	Tècnic/a del Servei Promotor	Informat de conformitat	28/03/2025 12:13

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
a92cd33414bb0d0e5652	https://seuelectronica.diba.cat	

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

Codi Segur de Verificació (CSV): a92cd33414bb0d0e5652 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat