Ajuntament de Vic

Vic, ciutat a la mesura humana

Àrea de Territori i Sostenibilitat

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

Projecte millora acústica de la Biblioteca Pilarín Bayés FASE 1

autor/a del projecte

BCQ arquitectura barcelona



[redacted]
DAVID BAENA (R: B63060644)

Firmado digitalmente por [redacted] DAVID BAENA (R: B63060644)
Fecha: 2026.07.20 13:13:26 +02'00'

DOC 1. MEMÒRIA

- IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA
- DD. DADES GENERALS
- MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
- MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
- MN. NORMATIVA APLICABLE
- AN. ANNEXOS A LA MEMÒRIA
  - AN1. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
  - AN2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIUDS D'OBRA FASE 1 i 2
  - AN3. MATERIALITAT

DOC 2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

- DG.In. INDEX DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
- DG.Ea. ESTAT ACTUA - ENDERROCS
- DG.A. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
- DG.Si. SEGURETAT EN CAS D'INCÈNDI
- DG.C. SISTEMES CONSTRUCTIUS

DOC 3. PLEC DE CONDICIONS

DOC 4. PRESSUPOST

- Q1. QUADRE PREUS Nº1
- Q2. QUADRE PREUS Nº2
- JP. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- AM. AMIDAMENTS FASE 1 i 2
- PR. PRESSUPOST FASE 1 i 2
- RP. RESUM DE PRESSUPOST FASE 1 i 2
- UF. ÚLTIM FULL FASE 1 i 2
- PCA. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

DOC 1. MEMÒRIA

DD. DADES GENERALS

DD 01 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

Abast de la intervenció

L'objecte del present projecte és proposar les accions necessàries per millorar l'aïllament i condicionament acústic de diferents espais de la Biblioteca Pilarín Bayés de Vic, al Passeig de la Generalitat, 1, cantonada carrer d'Andreu Febrer, Vic

Abast de la documentació

Relació del contingut general de la documentació presentada:

DOC 1. MEMÒRIA
- IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA
- DD. DADES GENERALS
  - DD.01 Identificació I objecte del projecte
  - DD.02 Agents del projecte
- MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
  - MD.01 Informació prèvia
  - MD.02 Descripció del projecte
  - MD.03 Presentacions de l'edifici
  - MD.04 Definició de fases d'obra
  - MD.05 Declaracions
- MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
  - MC.01 Informació prèvia, enderrocs i afectacions
  - MC.02 Tancaments i acabats interiors
  - MC.03 Fusteries interiors
- MN. NORMATIVA APLICABLE
  - MN.01 Edificació
- AN. ANNEXOS A LA MEMÒRIA
  - AN.01. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
  - AN.02. Estudi de Gestió de Residus d'obra
  - AN.03. Materialitat

DOC 2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
- DG.IN. INDEX DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
- DG.EA. ESTAT ACTUAL - ENDERROCS
- DG.A. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
- DG.C. SISTEMES CONSTRUCTIUS

DOC 3. PLEC DE CONDICIONS

DOC 4. PRESSUPOST
- Q1. QUADRE PREUS Nº1
- Q2. QUADRE PREUS Nº2
- JR. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- AM. AMIDAMENTS FASE 1
- AM. AMIDAMENTS FASE 2
- PR. PRESSIPOST FASE 1
- PR. PRESSIPOST FASE 2
- RP. RESUM DE PRESSIPOST FASE 1
- RP. RESUM DE PRESSIPOST FASE 2
- UF. ÚLTIM FULL FASE 1
- UF. ÚLTIM FULL FASE 2
- PCA. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

PROJECTE DE MILLORES ACÚSTIQUES DE LA BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS DD. DADES GENERALS

DD 02 AGENTS DEL PROJECTE

Projecte:

Títol del projecte:	**REFORMA DE MILLORE ACÚSTIQUES DE LA BIBLIOTECA PILARÍN BAYES**
Emplaçament:	Passeig de la Generalitat nº1, Vic
Referència cadastral	8219501DG3481N0001FZ

Promotor:

Departament	**AJUNTAMENT DE VIC**	CIF	P-0829900J
Adreça	CASA MASFERRER. Pl. Don Miquel de Clariana	núm.	1
Municipi	Vic	Codi Postal	08500

Autors:

Empresa	**BCQ ARQUITECTURA BARCELONA S.L.P.**	NIF	B-63060644
Adreça	Carrer de Vallirana	núm.	30, 3r 1ª
Municipi	Barcelona	Codi Postal	08006
Correu electrònic	mail@bcq.es	Telèfon	93 237 27 21
Arquitecte	David Baena Asencio	NIF	36.971.101-G
Col·legiat	19633-9		
Arquitecte	Maria Taltavull Pons	NIF	41.740.540-W
Col·legiat	44159-7		
Arquitecte	Manel Peribáñez Bertrán	NIF	38.148.156-B
Col·legiat	37817-8		
Arquitecte	Jordi Sànchez Martínez	NIF	33.958.896-V
Col·legiat	55038-8		

Tècnics col·laboradors:

Estudi de Seguretat i Salut:

Empresa	**BCQ ARQUITECTURA BARCELONA S.L.P.**	NIF	B-63060644
Tècnic	JORDI SANCHEZ MARTINEZ	NIF	33.958.896-V
Correu electrònic	mail@bcq.es	Telèfon	93 237 27 21
Adreça	Carrer de Vallirana	núm.	30, 3r 1ª
Municipi	Barcelona	Codi Postal	08006

Estudi de Gestió de Residus:

Empresa	**BCQ ARQUITECTURA BARCELONA S.L.P.**	NIF	B-63060644
Tècnic	JORDI SANCHEZ MARTINEZ	NIF	33.958.896-V
Correu electrònic	mail@bcq.es	Telèfon	93 237 27 21
Adreça	Carrer de Vallirana	núm.	30, 3r 1ª
Municipi	Barcelona	Codi Postal	08006

Definició i Control de Costos:

Empresa	**BCQ ARQUITECTURA BARCELONA S.L.P.**	NIF	B-63060644
Tècnic	MARIA TALTAVULL PONS	NIF	41.740.540-W
Correu electrònic	mail@bcq.es	Telèfon	93 237 27 21
Adreça	Carrer de Vallirana	núm.	30, 3r 1ª
Municipi	Barcelona	Codi Postal	08006

Barcelona, juliol de 2026

BCQ ARQUITECTURA BARELONA S.L.P.

Representant de l'Empresa, DAVID BAENA

BCQ Vallirana, 30, 3r 1a 08006 Barcelona T.+34 932 372 721 F. +34 932 373 218 mail@bcq.es www.bcq.es

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 01. INFORMACIÓ PRÈVIA

Antecedents:

L'objecte del present projecte és definir les actuacions necessàries per a la millora de les condicions acústiques de diversos espais de la Biblioteca Pilarín Bayés de Vic, d'acord amb la diagnosi acústica efectuada i amb les propostes correctores recollides a l'estudi tècnic de data 30 d'abril de 2026.

Des de la seva posada en funcionament, la Biblioteca Pilarín Bayés s'ha consolidat com un equipament de gran intensitat d'ús i com un espai de referència ciutadana, amb una activitat superior a la inicialment prevista i una evolució funcional d'alguns àmbits interiors vinculada a l'èxit i a la forta demanda d'ús de l'equipament. En aquest context, determinades sales concebudes originàriament per a usos de caràcter més privatiu, de treball individual o d'estudi han passat a acollir de manera habitual usos col·lectius associats a reunions, trobades de grup i dinàmiques de participació, amb la conseqüent modificació del patró sonor, l'augment de la intensitat d'ús i l'aparició de nous comportaments acústics.

Aquest canvi d'ús efectiu comporta unes exigències acústiques diferents de les previstes inicialment, tant pel que fa al condicionament acústic interior de les sales com a la seva capacitat d'aïllament respecte dels espais generals i oberts de la biblioteca. En conseqüència, les condicions acústiques de partida no resulten adequades per donar resposta satisfactòria al nou escenari funcional, atès que no garanteixen prou confort acústic dins de les sales ni un grau suficient de contenció de la transmissió sonora cap als espais comuns.

A la vista d'aquesta situació, l'Ajuntament de Vic decideix impulsar l'actuació per generar les mesures adients amb la finalitat de millorar les condicions acústiques de les sales afectades, adequar-les al seu ús actual real i reforçar el seu aïllament respecte de l'espai general de la biblioteca, per tal d'afavorir tant la qualitat d'ús dels espais interiors com el manteniment de les condicions de confort a la resta de l'equipament.

Mesures acústiques:

Les mesures acústiques es van realitzar el dia 20 d'abril de 2026 en condicions d'edifici sense ocupació, amb les sales tancades i sense interferències sonores significatives, fet que permet considerar els resultats obtinguts com a representatius del comportament intrínsec dels espais i dels seus tancaments.

D'acord amb la diagnosi, les sales de reunions presenten temps de reverberació clarament superiors als valors recomanables per a espais de reunió i videoconferència, atès que els valors RT_{mid} mesurats se situen aproximadament entre 1,30 s i 1,48 s, mentre que el rang recomanat per a aquest ús és de 0,3 a 0,6 s. El bloc d'escales un RT_{mid} de 2,11 s, valor que evidencia una reverberació excessiva i una elevada propagació del soroll dins l'edifici.

Pel que fa a l'aïllament acústic, les sales de reunions mostren valors de diferència de nivells global D_{global} compresos entre 23,0 dBA i 32,3 dBA respecte dels espais oberts, valors insuficients per garantir unes condicions adequades de privacitat i de protecció envers les àrees de lectura. **La diagnosi identifica com a principals punts febles la manca d'estanquitat de les portes**, **les prestacions insuficients dels panys de vidre**, **la possible existència de passos fònics en fals sostre i instal·lacions**, **la debilitat de la part opaca d'algunes divisòries** i, en el cas de la Sala 3, una entrega deficient entre divisòria i façana.

En aquest context, el present projecte planteja com una intervenció de millora funcional i ambiental dels elements interiors ja executats, amb criteris de mínima intervenció, compatibilitat amb l'ús ordinari de l'equipament i adequació formal a l'arquitectura existent.

MD 02. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

El projecte defineix les actuacions necessàries per corregir les deficiències de condicionament i d'aïllament acústic detectades a la biblioteca, amb l'objectiu de millorar la intel·ligibilitat de la paraula, reduir la reverberació, augmentar el confort d'ús i reforçar la privacitat acústica de les sales tancades respecte dels espais oberts.

Condicionants i criteris previs.

Segons els representants municipals, es recull al projecte els punts d'actuació més rellevants que ha de contemplar el projecte, endreçats de mes a menys prioritats:

1. Sales de reunió de P2
2. Sala de reunió de P0.
3. Bloc d'escala.
4. Sales de reunió P1.

Condicionament acústic

Les actuacions de condicionament acústic a les **sales de reunions** consisteixen en la incorporació d'elements fonoabsorbents de superfície, disposats de manera homogènia al sostre i als paraments lliures. Segons la proposta de l'estudi tècnic, es preveu tractar aproximadament el **60% de la superfície dels sostres** i **el 70% de la franja de paret compresa entre 0,90 m i 2,10 m** d'altura, sempre en els trams no ocupats per obertures o tancaments de vidre:

Per a la **sala polivalent** de planta baixa es proposa una intervenció de major intensitat absorbent, atesa la seva elevada volumetria i el temps de reverberació excessiu mesurat. La solució principal consisteix en l'execució d'un **trasdossat acústic** a la paret oposada a l'accés, format per plaques de guix laminat perforades, amb cambra posterior de 50 mm i reblert interior de fibra mineral de 50 mm, tot mantenint un sòcol inferior lis i no perforat per millorar la resistència a l'ús i a possibles impactes. De manera complementària, es preveu incrementar l'absorció en altres superfícies elevades o fora de l'abast directe dels usuaris mitjançant **panells fonoabsorbents** similars als previstos a les sales de reunions.

Al bloc d'escales, la intervenció se centra principalment en els sostres de l'escala, mitjançant **sostre acústic**, ja que es tracta de les superfícies més adequades per incorporar absorció sense comprometre el manteniment ni la integritat dels paraments murals existents. L'objectiu és reduir la vivesa acústica del nucli vertical i limitar la transmissió del soroll ocupacional cap a les zones obertes de la biblioteca.

Aïllament acústic

Pel que fa a l'aïllament acústic de les sales de reunions, el projecte incorpora una estratègia d'intervenció ajustada als punts crítics detectats. En primer lloc, un cop realitzada la inspecció dels espais ocults sobre fals sostre, es segellarà passos fònics associats a instal·lacions. En segon lloc, es planteja la substitució de les portes actuals per portes acústiques certificades, amb índex de reducció sonora Rw igual o superior a 41 dB, equipades amb junta perimetral de doble galze i junta inferior.

Així mateix, es proposa substituir els panys de vidre existents per un sistema envidrat amb prestacions acústiques acreditades, amb Rw igual o superior a 40 dB, muntat amb perfileria perimetral estanca i muntants verticals entre trams, i amb interposició de banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

Complementàriament, es preveu el reforç de la part opaca superior de les divisòries mitjançant làmina sintètica d'alta densitat autoadhesiva i una nova placa de guix laminat de 15 mm per la cara de l'espai obert. A les sales 2 i 4 s'inclourà també el desplaçament o substitució dels altaveus encastats que actualment perforen la divisòria, atès que constitueixen un pas fònic rellevant.

Finalment, a la Sala 3 es preveu la correcció específica de l'entrega entre divisòria i façana, mitjançant la substitució del neoprè existent per un element de major gruix o, alternativament, amb el segellat continu de la junta per mitjà de silicona adequada.

MD 03. PRESTACIONS DE L'EDIFICI

Objecte: Les actuacions projectades tenen com a finalitat principal la millora de les prestacions acústiques interiors de la biblioteca, tant pel que fa al condicionament dels recintes com a l'aïllament entre usos incompatibles o acústicament sensibles.

MD 03.1 Protecció enfront del soroll (HR)

Objecte: En relació amb el condicionament acústic, la intervenció permetrà reduir el temps de reverberació a les sales de reunions, millorant la claredat de la parla, la qualitat de les reunions presencials i la captació del so en videoconferències. A la sala polivalent i al bloc d'escales, la incorporació de superfícies absorbents contribuirà a reduir la vivesa general dels espais, minimitzant l'efecte d'amplificació del soroll i la seva propagació cap a altres àrees de l'edifici.

Normativa aplicada: DB-HR, Llei 16/2002 i Decret 176/2009, ordenança municipal de sorolls de Torelló i normativa UNE-EN esmentada a l'estudi acústic.

Definició dels valors de les exigències d'aïllament acústic per als diferents elements constructius: D'acord amb la diagnosi acústica efectuada a la Biblioteca Pilarín Bayés de Vic, les sales de reunions presenten un nivell d'aïllament acústic insuficient respecte dels espais oberts de lectura, atès que els valors de diferència de nivells global normalitzada al soroll rosa (D_{global}) mesurats se situen entre 23,0 dBA i 32,3 dBA. En concret, s'han obtingut valors de 23,0 dBA a la Sala 1, 32,3 dBA a la Sala 2, 25,6 dBA a la Sala 3 i 27,3 dBA a la Sala 4. Segons la mateixa diagnosi, aquests valors se situen en una franja baixa de privacitat acústica i resulten insuficients atesa la proximitat de zones acústicament sensibles destinades a lectura i estudi.

Definició dels valors del temps màxim de reverberació: Segons les mesures efectuades, les sales de reunions presenten valors RT_{mid} de 1,46 s a la Sala 1, 1,48 s a la Sala 2, 1,34 s a la Sala 3 i 1,30 s a la Sala 4. La sala polivalent registra un RT_{mid} de 2,26 s i el bloc d'escales un RT_{mid} de 2,11 s, valors que posen de manifest una reverberació elevada en ambdós espais. La

diagnosi estableix que, per a l'ús de sales de reunions, el temps de reverberació recomanable s'ha de situar entre 0,3 s i 0,6 s per afavorir una bona intel·ligibilitat de la paraula i una captació microfònica adequada.

Solucions adoptades:

- Es realitza una caracterització acústica de l'estat actual mitjançant assaigs in situ, tant d'aïllament com de nivells d'immissió, per definir les solucions constructives de millora.
- S'incrementa l'aïllament mitjançant la substitució de portes i panys de vidre, el reforç de divisòries i el segellat de passos fònics han de permetre incrementar de manera substancial la diferència de nivells entre les sales de reunions i els espais oberts de lectura.
- Al condicionament interior de les sales.
- Es preveuen assaigs finals de control de qualitat per verificar que els paràmetres acústics assolits són iguals o superiors als de l'estat actual.

MD 03.2 Recollida i evacuació de residus

L'edifici disposarà d'espais i mitjans per extreure els residus ordinaris generats en ells de forma acord amb el sistema públic de recollida de manera que es faciliti l'adequada separació en origen d'aquests residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió.

Veure fitxa adjunta a l'Annex AN02. Estudi de Gestió de Residus d'obra

MD 04. DEFINICIÓ DE FASES D'OBRA

Presentació de les fases

La divisió en fases es fa a instància dels Serveis Tècnics municipals i s'alinea amb l'estratègia general de d'actuar per nivells. La planificació per fases permet concentrar en un primer moment el gruix del les sales i l'escala amb els condicionament acústics necessaris, l'adaptació de les instal·lacions i la nova configuració de les sales, per tal que, un cop assolida aquesta fita, el biblioteca pugui reprendre l'activitat mentre es completen treballs complementaris a la fase 2.

FASE 1: SALES DE PLANTA BAIXA i SEGONA + ESCALES GENERALS

FASE 2: SALES DE PLANTA PRIMERA



Principals actuacions d'enderroc

- Retirada del mobiliari existent.
- Desmuntatge i emmagatzematge segur de les instal·lacions afectades.
- Demolició de revestiments i elements interiors de sala (parets, sostres, caixes tècniques) per permetre la implantació del nou sistema de condicionament
- Desmuntatge del tancaments practicables.

Principals actuacions de millora acústica

- Segellat acústic del pas d'instal·lacions existents amb la sala general.
- Construcció dels nous revestiments i elements interiors de sala (parets, sostres i panell acústics).
- Col·locació dels nous tancaments practicables.
- Remuntat de les instal·lacions afectades per l'actuació.
- Pintat dels revestiments de guix
- Col·locar el mobiliari existent a la posició original.

MD 05. DECLARACIONS

Des del punt de vista funcional i constructiu, es tracta d'una actuació interior compatible amb el manteniment de la configuració general de l'edifici i amb una afectació limitada sobre els elements estructurals i els sistemes generals, concentrant-se principalment en acabats, tancaments interiors i tractaments superficials especialitzats.

MD 05.1 Pressupost d'Execució per Contracte:

Veure les fitxes del PCA en el Pressupost pel coneixement de l'Administració.

MD 05.2 Declaració d'obra complerta:

En David Baena Asencio amb N.I.F. número 36.971.101-G, en representació de l'empresa BCQ ARQUITECTURA BARCELONA S.L.P., redactora del present projecte i els seus projectes complementaris: l'Estudi de Seguretat i Salut i l'Estudi de Gestió de Residus.

DECLARA

Que l'esmentat projecte, conté la informació necessària perquè pugui aprovar-se, licitar-se i executar-se les obres, i conseqüentment, en compliment del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques vigent, el projecte es declararà obra completa d'ús general.

Barcelona, juliol de 2026

BCQ ARQUITECTURA BARCELONA S.L.P.

Representant de l'empresa, DAVID BAENA

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 01. INFORMACIÓ PRÈVIA, ENDERROCS i AFECTACIONS.

MC 01.1 Treballs previs

Abans de l'inici dels treballs caldrà efectuar el replanteig complet de les actuacions, la protecció dels paviments, paraments, fusteries i mobiliari que es mantinguin, així com la sectorització de les zones d'obra per compatibilitzar la intervenció amb el funcionament parcial o total de la biblioteca.

Com a treball previ específic, serà necessari efectuar la inspecció dels espais ocults entre fals sostre i forjat a les sales de reunions, amb l'objectiu de detectar passos d'instal·lacions, discontinuïtats o deficiències de segellat que puguin comportar transmissions acústiques no desitjades. Aquesta inspecció podrà requerir el desmuntatge puntual de registres o trams de fals sostre i el seu posterior restabliment.

MC 01.2 Enderrocs

Els enderrocs i desmuntatges previstos comprendran, principalment, la retirada de les portes actuals de les sales de reunions, el desmuntatge dels panys de vidre existents que no compleixin les prestacions requerides, la retirada puntual d'elements encastats a divisòria -com ara altaveus en les sales 2 i 4- i, si escau, l'aixecament parcial de remats o segellats defectuosos en entregues a façana i paviment.

També s'inclouran les tasques de sanejament i preparació dels suports necessaris per a la correcta col·locació dels nous sistemes acústics, incloent-hi regularització de superfícies, neteja, segellat previ d'escletxes i adequació dels punts d'ancoratge o adherència.

***Aquest apartat es complementarà amb la documentació gràfica, consultar el capítol* DG EA. ESTAT ACTUAL - ENDERROCS.**

MC 01.3 Afectacions a tercers

Les afectacions sobre l'edifici existent seran principalment de caràcter interior i localitzat, sense alteració de l'estructura ni de la volumetria general de l'immoble. Tanmateix, caldrà coordinar les intervencions amb les instal·lacions existents, especialment en sostres, divisòries i punts de pas de conductes o cablejat, per evitar incompatibilitats o pèrdua de funcionalitat dels serveis.

MC 02. TANCAMENTS I ACABATS INTERIORS

El compliment del CTE i d'altres reglaments i disposicions per a cada subsistema es pot consultar a la ***Memòria Descriptiva,*** així com també a les fitxes de compliment de normativa a l'apartat ***AN03. Materialitat.***

Aquest apartat es complementarà amb la documentació gràfica, consultar el capítol DG.A.DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA.

MC 02.1 Compartimentació interior vertical

En els trams opacs de divisòria es preveu el reforç per la cara de l'espai obert mitjançant doble placa de guix laminat de la sèrie PPH 13 de Placo (o equivalent) de 12,5 mm. Aquesta actuació té per objecte incrementar la massa del sistema i millorar el comportament global del tancament davant la transmissió aèria del soroll.

A la sala polivalent, el sistema principal d'acabat acústic consistirà en un trasdossat de placa de guix laminat perforada, amb patrons de perforació de baixa selectivitat freqüencial i elevada absorció, del tipus placa acústica Cleaneo Akustik Redonda UFF, amb perforacions circular 8/18 R KNAUF (o equivalent), amb un vel de fibra de vidre en el seu dors cargolada a estructura metàl·lica existent. La cambra interior es reomplirà totalment amb panells de fibra de cotó reciclat de 50 mm i densitat compresa entre 50 kg/m³ tipus Clàssic 50 de GEOPANNEL (o equivalent), i es preveurà vel acústic incorporat a la placa o adherit a l'aïllament per evitar l'emissió de fibres.

Les entregues singulars, com el contacte entre divisòries i façana a la Sala 3, seran objecte de segellat específic i millora de l'estanquitat, eliminant discontinuïtats i corregint els punts de pas fònic detectats.

Segellat de perforacions, buits i passos d'instal·lacions que travessin divisions interiors o elements separatius, amb materials compatibles i adequats al nivell d'aïllament exigit. Inclou preparació, reblert i acabat final per garantir la continuïtat del tancament i evitar filtracions d'aire, so, fum o flama.

L'execució s'adaptarà a les condicions de cada pas i a la compatibilitat amb els sistemes existents, especialment en obra de rehabilitació d'edifici en funcionament.

DIVISÒRIES INTERIORS

D1: **Extradossat acústic de plaques de guix laminat amb aïllament.** *Gruix total 7,50 cm*

Composició	**Gruix** (cm)
Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament. Article: ref. P01302500PH de la sèrie PPH 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA (o equivalent).	2,50
Aïllament amb placa semirígida de fibres de cotó reciclat, tipus Clàssic 50 de GEOPANNEL (o equivalent), subministrat en panell de dimensions 600x1250 mm, gruix de 50 mm, densitat <50 kg/m³ i conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), col·locat sense adherir.	5,00

DB HR: Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a juntes de plaques de guix laminat

D2: **Extradossat acústic de plaques de guix fonoabsorbent amb aïllament.** *Gruix total 7,50 cm*

Composició	**Gruix** (cm)
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 60,5 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus ordenada, tipus Cleaneo Akustik Redonda UFF, amb perforacions circular 8/18 R de KNAUF (o equivalent). ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0, fixada mecànicament. Cargolada a estructura metàl·lica existent.	1,25
Aïllament amb placa semirígida de fibres de cotó reciclat, tipus Clàssic 50 de GEOPANNEL (o equivalent), subministrat en panell de dimensions 600x1250 mm, gruix de 50 mm, densitat <50 kg/m³ i conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), col·locat sense adherir.	5,00

DB HR: Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a juntes de plaques de guix laminat

MC 02.2 Compartimentació interior horitzontal

Si1: **Cel ras fonoabsorbent de placa de guix laminat**

Composició	**Gruix** (cm)
Cel ras de transfomat de placa de guix laminat de tipus especial perforada, tipus Cleaneo Akustik Redonda UFF, amb perforacions circular 8/18 R de KNAUF (o equivalent). amb perforació tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0 i classe d'absorció acústica C segons la norma UNE-EN ISO 11654, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Cargolada a estructura metàl·lica existent.	1,25
Aïllament amb placa semirígida de fibres de cotó reciclat, tipus Clàssic 20 de GEOPANNEL (o equivalent), subministrat en panell de dimensions 600x1250 mm, gruix de 20 mm, densitat <50 kg/m³ i conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), col·locat sense adherir.	2,00

DB HR: Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a juntes de plaques de guix laminat
DB SI: Revestiment sostre (enguixat), reacció al foc: BFL-s1

MC 02.3 Acabats interiors

Els sistemes d'acabats previstos en el projecte incorporen materials i solucions específiques de condicionament acústic, seleccionats per la seva capacitat d'absorció sonora, la seva compatibilitat amb un edifici en ús i la seva resistència al contacte amb els usuaris.

A les sales de reunions s'instal·laran panells fonoabsorbent de paret, preferentment autoadhesius o de fixació mecànica, de felt de polièster PET reciclat de 12 mm de gruix, amb coeficient d'absorció acústica ponderat α_w comprès entre 0,30 i 0,95, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de Zintra (o equivalent) segons EN ISO 11654. En el cas específic d'aquest projecte, i d'acord

amb l'estudi tècnic, el material haurà d'assolir com a mínim una classe B, és a dir $\alpha_w \geq 0{,}80$. Aquest comportament s'obté disposant el panell de 12 mm separat del parament rígid mitjançant una cambra d'aire d'aproximadament 50 mm al darrere, resolta amb una subestructura lleugera de perfileria metàl·lica o de fusta sobre la qual es fixaran mecànicament els panells Zintra (o equivalents).

En paraments verticals, aquests panells es disposaran principalment en la franja intermèdia de les parets, corresponent a la zona d'ús acústicament més eficaç per a persones assegudes, evitant materials fràgils o fàcilment degradables com escumes exposades al contacte directe del públic.

En paraments horitzontals, es preveu la col·locació del mateix tipus de panell directament cargolat sobre el sostre existent, sempre que l'estudi acústic confirmi que la combinació de tractament vertical i horitzontal compleix els nivells d'absorció requerits per al conjunt de la sala.

Al bloc d'escales s'aplicarà el mateix panells fonoabsorvents en sostres i replans, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de Zintra (o equivalent), concentrant el tractament en les superfícies superiors disponibles i evitant les zones de contacte o fregament intensiu. Aquesta solució permetrà millorar el comportament acústic del nucli vertical amb una intervenció compatible amb la presència de murals i amb les exigències de manteniment de l'espai.

REVESTIMENTS

R1a: **Revestiment de panells acústics.** *Gruix total 5,00 cm*

Composició	**Gruix** (cm)
Revestiment de paraments verticals amb panell fonoabsorbent de felt de polièster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per polièster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post consum, 35% de PET pre consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B-s2-d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau., col·locat sobre rastrells amb fixacions mecàniques	1,20
Instal·lar mitjançant adhesiu, clips tipus Z, separadors (stand-offs) o subestructura lleugera de perfils metàl·lics o de fusta	5,00
Inclou qualsevol treball i material necessari per deixar la unitat d'obra totalment acabada.	-

DB SI: Reacció al foc: B-s2,d0.

R1b: **Revestiment de panells acústics sostres.** *Gruix total 1,20 cm*

Composició	**Gruix** (cm)
Revestiment de paraments verticals amb panell fonoabsorbent de felt de polièster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per polièster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post consum, 35% de PET pre consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B-s2-d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau., col·locat fixacions mecàniques a la superfície.	1,20
Inclou qualsevol treball i material necessari per deixar la unitat d'obra totalment acabada.	-

DB SI: Reacció al foc: B-s2,d0.

R2a: **Pintat vertical de parament de guix**

Composició	**Gruix** (cm)
Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color RAL 9010, amb una capa d'imprimació i dues capes d' acabat.	-

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0.

R2b: **Pintat horitzontal de parament de guix**

Composició	**Gruix** (cm)
Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica fotocatalítica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat.	-

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0.

Tots els acabats i materials definitius hauran d'ajustar-se als requeriments de reacció al foc, manteniment, neteja i integració estètica que determini la direcció facultativa, sense perjudici del compliment de les prestacions acústiques mínimes establertes en el projecte.

MC 03. Fusteries interiors

FUSTA

Les portes existents seran substituïdes per conjunts acústics complets de marc i fulla, certificats amb un índex de reducció sonora Rw igual o superior a 41 dB. Aquestes unitats hauran d'incorporar junta perimetral elàstica de doble galze i junta inferior automàtica tipus guillotina, de manera que es garanteixi l'estanquitat de tot el conjunt en posició de tancament.

Habitualment, aquest tipus de portes se subministren com un conjunt marc-porta, a fi de garantir l'encaix perfecte i el segellat necessari per evitar problemes d'estanquitat. En qualsevol cas, el fabricant haurà d'aportar l'assaig corresponent, emès per laboratori acreditat, que acrediti el compliment de la prestació requerida.

Els panys de vidre interiors se substituiran per tancaments envidrats amb prestacions acústiques certificades, amb un índex de reducció sonora Rw igual o superior a 40 dB. El vidre podrà correspondre, entre d'altres, a una configuració tipus 6 (16) 44.1Si o 44.1Si (16) 44.1Si, sempre acreditada mitjançant assaig de laboratori.

El sistema es resoldrà mitjançant fusteria fixa de fusta certificada, amb comportament estanc. Les entregues entre trams de vidre es resoldran amb muntants verticals, i el conjunt es fixarà al perímetre mitjançant banda de neoprè comprimida de 5 mm o solució equivalent que garanteixi continuïtat, estanquitat i absència de fuites acústiques.

Tota la fusta utilitzada en el projecte tindrà un certificat del proveïdor, assumit per l'adjudicatari del contracte, que garanteixi que la fusta prové de sistemes de gestió forestal sostenibles ambientalment, socialment i econòmicament. El pintat de portes de fusta, de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat A+ d'emissions de components volàtils orgànics, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i tres d'acabat semi mat. Queden prohibides les fustes que tinguin tractament tipus Creosotat, segons l'Ordre 2666/02, de 25 d'octubre, per la qual es modifica l'annex 1 del RD 14/06, del 1989.

FUi1.1: **Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 368x210cm ACÚSTICA**

Composició
Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.
Tarja lateral fixe de vidre de 256x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.
Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.
Incloses mesures acústiques. Muntants verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0
DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat ***Rw > 41,00 dBA****.*

FUi1.2: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 405x210cm ACÚSTICA

Composició
Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.
Tarja lateral fixe de vidre de 292x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.
Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.
Incloses mesures acústiques. Muntants verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0

*DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat **Rw > 41,00 dBA**.*

FUi1.3: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 484x210cm ACÚSTICA

Composició
Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.
Tarja lateral fixe de vidre de 272x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.
Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.
Incloses mesures acústiques. Muntants verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0

*DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat **Rw > 41,00 dBA**.*

FUi1.4: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 508x210cm ACÚSTICA

Composició
Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.
Tarja lateral fixe de vidre de 396x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.
Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.
Incloses mesures acústiques. Muntants verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0

*DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat **Rw > 41,00 dBA**.*

FUi2: Tancament envidriat de fusta de mides totals 365x210cm ACÚSTICA

Composició
Tarja lateral fixe de vidre de 368x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.
Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.
Incloses mesures acústiques. Muntants verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0

*DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat **Rw > 41,00 dBA**.*

FUi3: Porta batent de fusta de mides totals 96x220cm ACÚSTICA

Composició
Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0

*DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat **Rw > 41,00 dBA**.*

Barcelona, juliol de 2026

BCQ ARQUITECTURA BARCELONA S.L.P.

Representant de l'empresa, DAVID BAENA

BCQ Vallirana, 30, 3r 1a 08006 Barcelona T.+34 932 372 721 mail@bcq.es www.bcq.es

Juliol 2025

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

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

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

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

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

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

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

Nota:

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

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

oct

Normativa tècnica general d'Edificació

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions. Derogat parcialment pel Reglament (UE) 2024/3110

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

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

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

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

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

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

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

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

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

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

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

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

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

Instruccions tècniques complementàries, SPs

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

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

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

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

- **SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes**
- **SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades**
- **SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"**
- **SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació**
- **SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament**
- **SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment**
- **SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp**
- **SUA-9 Accessibilitat**

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

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

- **HS 1 Protecció enfront de la humitat**
- **HS 2 Recollida i evacuació de residus**
- **HS 3 Qualitat de l'aire interior**
- **HS 4 Subministrament d'aigua**
- **HS 5 Evacuació d'aigües**
- **HS 6 Protecció contra l'exposició al radó**

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

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

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

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

Protecció enfront del soroll

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

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

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

Ley del ruido

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

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

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

Llei de protecció contra la contaminació acústica

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

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

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

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

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

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

- **HE-0 Limitació del consum energètic**
- **HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica**
- **HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques**
- **HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació**
- **HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS**
- **HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables**
- **HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics**

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

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

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

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

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

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

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

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

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

CE Codi Estructural

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

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

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

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

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

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

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

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

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

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

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

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

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

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

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

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

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

CTE DB SI 3.7 Control de fums

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

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

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

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

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

Gas-oil

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

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

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

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

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

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

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

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

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

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

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

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

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

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

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques
Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Eléctrica, SLU.
Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç
Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Vehicle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics
RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.
RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaiques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica
RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn
Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions
Decret 190/2015 (DOGC 27/08/2015) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación
RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

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

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

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

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

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios
RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI
RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios
Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

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

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras
RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges
D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción
Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024)
Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions. Derogat parcialment pel Reglament (UE) 2024/3110

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos
RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

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

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

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

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

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

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

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

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

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

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

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

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

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

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

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

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

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

AN. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

COAC

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:
PROJECTE DE MILLORES ACÚSTIQUES DE LA BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS

Emplaçament:
PASSEIG DE LA GENERALITAT nº1, VIC

Superfície construïda:
180m^2

Promotor:
AJUNTAMENT DE VIC

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:
BCQ ARQUITECTURA BARCELONA SLP

Tècnic/a redactor/a de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:
JORDI SÀNCHEZ MARTÍNEZ

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia:
-

Característiques del terreny: (resistència, cohesió)
-

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

Instal·lacions de serveis públics: (tant vistes com soterrades)
-

Tipologia de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació i amplada de voreres)
-

COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

1. INTRODUCCIÓ

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 de manteniment posteriors.

Permet 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 i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, l'empresa 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 sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. 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, les empreses contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que les persones que treballen a l'obra 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 les empreses 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 de les persones que treballen a l'obra, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, sots-contractista i representants de les persones treballadores.

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

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresa 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 en 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 i les condicions del 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 a les persones que treballen a l'obra

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- 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 de les persones treballadores
- 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 les empreses contractistes, sots-contractistes i les persones que treballen a l'obra en règim d'autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals de les persones treballadores en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresa adoptarà les mesures necessàries per garantir que només les persones treballadores que hagin rebut informació i formació 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 la persona que treballa a l'obra. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

L'empresa podrà concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir la previsió de riscos derivats tant del treball respecte del seu personal, com de les persones treballadores en règim d'autònoms. Les societats cooperatives també podran concertar operacions d'assegurances respecte de les seves persones associades, l'activitat de les quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció de les persones treballadores, l'empresa garantirà que cada persona que treballa a l'obra rebi una formació teòrica i practica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme la persona treballadora, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions de l'empresa contractista, les persones que treballen a l'obra han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresa contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat a la persona jeràrquicament superior i a les persones treballadores designades per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.
- Cooperar amb l'empresa contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, 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 altres feines.

Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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)
- Altres

Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- 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
- Altres

Ram de paleta

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- 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)
- Altres

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)
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de soterrament, 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 de les persones que treballen a l'obra 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

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar 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
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament 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
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades segons s'estigui protegint a les persones de la pròpia caiguda o de la caiguda d'objectes i materials
- 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 homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris
- Adoptar mesures adients de protecció de les persones treballadores en front de qualsevol risc relacionat amb fenòmens meteorològics adversos, incloses les temperatures extremes

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 o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització

del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat a les persones treballadores amb formació i capacitació suficient.
- 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 duta a terme per més d'una persona que treballa a l'obra pel que fa als treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a terceres persones

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives 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 les persones accidentades. 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 de les possibles persones accidentades.

7. NORMATIVA APLICABLE

La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de la pàgina web de l'OCT.

Veure Annex

Notes:

© 1997 COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA (modificat 2021)
L'ús d'aquest document és permès únicament als arquitectes col·legiats autoritzats del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, sota llur responsabilitat i exclusivament per a treballs propis.

Setembre 2025

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 (DOCE: 26/08/1992)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997 (BOE 25/10/1997) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995 (BOE: 10/11/1995)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003 (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997 (BOE: 31/01/1997)
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 1/05/2010)
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 (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997 (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997 (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
DESARROLLO DE LA LEY 32/2006, REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	RD 1109/2007 (BOE 25/08/2007)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/03/2010)
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 (BOE 29/05/2006)
RESOLUCIÓN DE 6 DE SEPTIEMBRE DE 2023, DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TRABAJO, POR LA QUE SE REGISTRA Y PUBLICA EL VII CONVENIO COLECTIVO GENERAL DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN.	R. 6 de septiembre de 2023 (BOE 23/09/2023)

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

oct

Normativa de Seguretat i Salut

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
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 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997 (BOE: 23/04/1997)
REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN DE LA SALUD CONTRA LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN A LAS RADIACIONES IONIZANTES	RD 1029/2022 (BOE: 21/12/2022)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997 (BOE: 24/05/1997)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS, MUTÁGENOS O REPROTÓXICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997 (BOE: 12/06/1997
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997 (BOE: 07/08/1997)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/2001)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de maig de 1952 (BOE: 15/06/1952)
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. de 4 de novembre de 1988 (DOGC: 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 d'agost de 1970 Art. 1 a 4, 183 a 291, i annexes I i II (BOE: 05/09/1970)
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 d'agost de 1987 (BOE: 18/09/1987)

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

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003 (BOE: 17/07/2003)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de març de 1971 (BOE: 16 i 17/03/1971)
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/1998)

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METALICOS	Norma Tècnica Reglamentària (N.R.) MT-1 (BOE: 30/12/1974)
PROTECTORES AUDITIVOS	N.R. MT-2 (BOE: 01/09/1975)
PANTALLAS PARA SOLDADORES	N.R. MT-3 (BOE: 02/09/1975)
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	N.R. MT-4 (BOE: 03/09/1975)
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	N.R. MT-6 (BOE: 05/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	N.R. MT-7 (BOE: 06/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	N.R. MT-8 (BOE: 08/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	N.R. MT-9 (BOE: 09/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	N.R. MT-10 (BOE: 10/09/1975)

Nota:

El llistat de normativa fa referència a la norma en concret i a les seves posteriors modificacions i/o correccions d'errates.

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) — tipus

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc — quantitats

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. — codificació

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	PROJECTE DE MILLORES ACÚSTIQUES DE LA BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS - FASE 1		
Situació:	Passeig de la Generalitat nº1		
Municipi :	Vic	**Comarca :**	Osona

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

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

Destí de les terres i materials d'excavació

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

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	1,966	0,066	2,457
vidre	170202	0,001	0,454	0,004	0,018
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
Extradossats Cartró-guix		0,012	0,655	0,050	2,731
Fals sostres cartró-guix		0,010	0,559	0,050	2,795
totals d'enderroc		0,7556	**3,63 t**	0,8544	**8,00 m³**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	2,7913	0,0896	2,9110
obra de fàbrica	170102	0,0150	1,1906	0,0407	1,3228
formigó	170101	0,0320	1,1851	0,0261	0,8466
petris	170107	0,0020	0,2555	0,0118	0,3835
guixos	170802	0,0039	0,1276	0,0097	0,3159
altres		0,0010	0,0325	0,0013	0,0423
embalatges		0,0380	0,1387	0,0285	0,9272
fustes	170201	0,0285	0,0392	0,0045	0,1463
plàstics	170203	0,0061	0,0514	0,0104	0,3364
paper i cartró	170904	0,0030	0,0270	0,0119	0,3861
metalls	170407	0,0004	0,0211	0,0018	0,0585
totals de construcció			**2,93 t**		**3,84 m³**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

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

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització

gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

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

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	si
5.-	-
6.-	-

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

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	1,97 t	2,46 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	1,97 t	**2,46 m³**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	**Volum** m³ (+20%)	**Reutilització** (m³) a la mateixa obra	**Reutilització** (m³) a altra autoritzada	**Terres per a l'abocador** volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplè	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**0,0**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

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

R.D. 105/2008	**tones**	**Projecte**	**cal separar**	**tipus de residu**
Formigó	**80**	**1,19**	**no**	**inert**
Maons, teules i ceràmics	**40**	**1,19**	**no**	**inert**
Metalls	**2**	**0,02**	**no**	**no especial**
Fusta	**1**	**2,00**	**si**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,45**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**0,03**	**no**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**0,03**	**no**	**no especial**
Especials*	**inapreciable**	**inapreciable**	**si**	**especial**

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, dissolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

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

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

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

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	si
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	-

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

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
ENDERROCS I RUNES DE LA	DIPÒSIT CONTROLAT DE MAN	PARATGE ELS FALGARS, S/N	E-1298.12
CONSTRUCCIO I EXCAVACIO.		08560 MANLLEU	

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m²** (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m²**	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: **num. transports** a 200 €/ transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**12,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**70,00 €/m³**
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	1,14	-	5,71	-	17,14
Maons i ceràmics	1,79	-	8,93	-	26,79
Petris barrejats	0,52	-	2,59	-	7,77
Metalls	0,08	-	0,39	-	1,18
Fusta	3,51	42,17	17,57	14,06	-
Vidres	0,02	0,29	100,00	0,10	-
Plàstics	0,45	-	2,27	-	6,81
Paper i cartró	0,52	6,25	2,61	2,08	-
Guixos i no especials	0,48	5,80	2,42	1,93	-
Altres	7,46	89,51	37,30	-	111,89
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	15,98	144,04	142,49	18,17	171,59

Elements Auxiliars

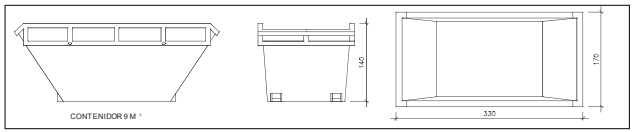
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 476,29 €

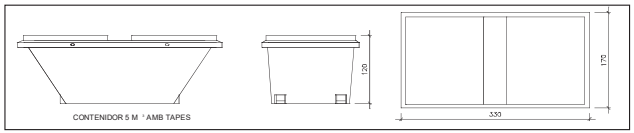
El volum dels residus és de : **15,98** m³

El pressupost de la gestió de residus és de : **627,60** **euros**

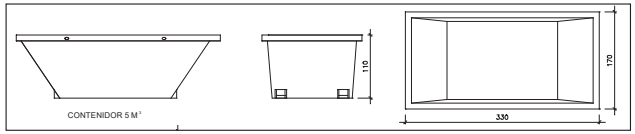
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTALLACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



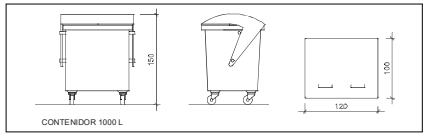
Contenidor 9 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: -



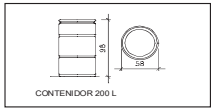
Contenidor 5 m³ . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: 2



Contenidor 5 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: -



Contenidor 1000 L . Apte per a paper i cartró, plàstics — unitats: -



Bidó 200 L .Apte per a residus especials — unitats: -

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		**0,00 T**
Total construcció i enderroc (tones)	4,60 T	20,00 %	**3,68 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	3,68 T	11 euros/T	40,48 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**3,7 Tones**
		Total dipòsit ***	**150,00 euros**

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) — tipus

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc — quantitats

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. — codificació

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	PROJECTE DE MILLORES ACÚSTIQUES DE LA BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS - FASE 2		
Situació:	Passeig de la Generalitat nº1		
Municipi :	Vic	**Comarca :**	Osona

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

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

Destí de les terres i materials d'excavació

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

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	1,966	0,066	2,457
vidre	170202	0,001	0,454	0,004	0,018
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
Extradossats Cartró-guix		0,012	0,214	0,050	0,892
Fals sostre cartró-guix		0,010	0,444	0,050	2,220
totals d'enderroc		0,7556	**3,08 t**	0,8544	**5,59 m³**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	2,7913	0,0896	2,9110
obra de fàbrica	170102	0,0150	1,1906	0,0407	1,3228
formigó	170101	0,0320	1,1851	0,0261	0,8466
petris	170107	0,0020	0,2555	0,0118	0,3835
guixos	170802	0,0039	0,1276	0,0097	0,3159
altres		0,0010	0,0325	0,0013	0,0423
embalatges		0,0380	0,1387	0,0285	0,9272
fustes	170201	0,0285	0,0392	0,0045	0,1463
plàstics	170203	0,0061	0,0514	0,0104	0,3364
paper i cartró	170904	0,0030	0,0270	0,0119	0,3861
metalls	170407	0,0004	0,0211	0,0018	0,0585
totals de construcció			**2,93 t**		**3,84 m³**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

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

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització

gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

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

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	si
5.-	-
6.-	-

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

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	1,97 t	2,46 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	1,97 t	**2,46 m³**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	**Volum** m³ (+20%)	**Reutilització** (m³) a la mateixa obra	**Reutilització** (m³) a altra autoritzada	**Terres per a l'abocador** volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplè	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**0,0**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

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

R.D. 105/2008	**tones**	**Projecte**	**cal separar**	**tipus de residu**
Formigó	**80**	**1,19**	**no**	**inert**
Maons, teules i ceràmics	**40**	**1,19**	**no**	**inert**
Metalls	**2**	**0,02**	**no**	**no especial**
Fusta	**1**	**2,00**	**si**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,45**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**0,03**	**no**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**0,03**	**no**	**no especial**
Especials*	**inapreciable**	**inapreciable**	**si**	**especial**

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, dissolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

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

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

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

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	si
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	-

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

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
ENDERROCS I RUNES DE LA	DIPÒSIT CONTROLAT DE MAN	PARATGE ELS FALGARS, S/N	E-1298.12
CONSTRUCCIO I EXCAVACIO.		08560 MANLLEU	

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m²** (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m²**	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: **num. transports** a 200 €/ transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**12,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**70,00 €/m³**
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	1,14	-	5,71	-	17,14
Maons i ceràmics	1,79	-	8,93	-	26,79
Petris barrejats	0,52	-	2,59	-	7,77
Metalls	0,08	-	0,39	-	1,18
Fusta	3,51	42,17	17,57	14,06	-
Vidres	0,02	0,29	100,00	0,10	-
Plàstics	0,45	-	2,27	-	6,81
Paper i cartró	0,52	6,25	2,61	2,08	-
Guixos i no especials	0,48	5,80	2,42	1,93	-
Altres	4,20	50,42	21,01	-	63,02
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	12,72	104,94	142,49	18,17	122,71

Elements Auxiliars

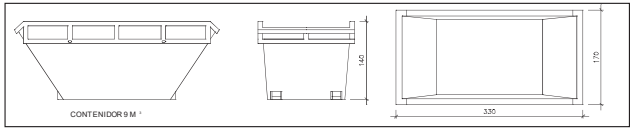
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 388,32 €

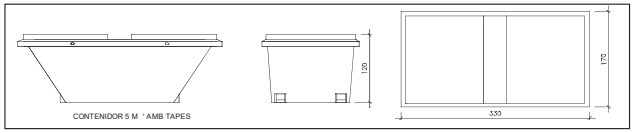
El volum dels residus és de : **12,72** m³

El pressupost de la gestió de residus és de :	**627,60**	**euros**

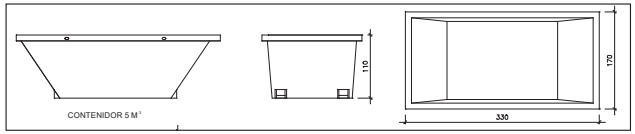
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTALLACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



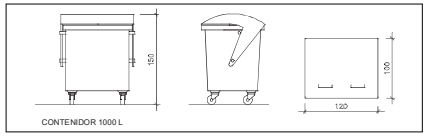
Contenidor 9 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: -



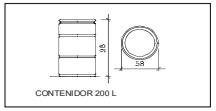
Contenidor 5 m³ . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: 2



Contenidor 5 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: -



Contenidor 1000 L . Apte per a paper i cartró, plàstics — unitats: -



Bidó 200 L .Apte per a residus especials — unitats: -

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		**0,00 T**
Total construcció i enderroc (tones)	4,04 T	20,00 %	**3,23 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	3,23 T	11 euros/T	35,53 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**3,2 Tones**
		Total dipòsit ***	**150,00 euros**

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

Envans

placo
SAINT-GOBAIN



PLACO® PPH 13 1200

Placas

Descripción del producto

Placa de Yeso Laminado con cartón a doble cara de 12,5 mm de espesor y 1.200 mm de anchura, aditivada convenientemente para dotarla de altas prestaciones acústicas, grado de robustez R1 y resistencia frente al fuego.

Aplicación

Construcción de sistemas de obra seca en interiores: tabiquería / particiones, trasdosados autoportantes, techos continuos.
Se utilizará principalmente en soluciones que requieran altas prestaciones de aislamiento acústico, altas prestaciones frente al fuego o elevada dureza superficial.

Almacenaje y conservación

Almacenar las placas sobre superficies planas y nunca a la intemperie, manteniéndolas a cubierto, resguardadas de la luz solar y de la lluvia. ;Apilado máximo de las placas: 6 palets.

Condiciones de instalación

Consultar el Manual del Instalador Isover y Placo®.



Manipulación

Durante la descarga, la apertura de las uñas de la carretilla deberá ser como mínimo 1/3 de la longitud de la placa a manipular, siempre situando la carga centrada sobre las uñas de la carretilla. Se recomienda especial atención con las placas de 3.000 mm. Recuerde que puede consultar en nuestra web las condiciones de manipulación, uso y descarga de nuestros productos.

CE AENOR EPD VERIFIED

SAINT-GOBAIN

PLACO® PPH 13 1200

Características	Valor
Normas	EN 520,Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
Espesor de la placa	12,5 mm
Tolerancia de espesor de la placa	± 0,5 mm
Color de la cara	Azul
Color del dorso	Gris
Tipo de borde longitudinal	Borde Afinado (BA)
Tipo de borde transversal	Borde Cuadrado (BC)
Conductividad térmica	0,25 W/m.K
Dureza superficial	Diámetro de huella ≤ 15 mm
Factor de difusión de vapor de agua (μ)	10
Reacción al fuego	A2-s1, d0
Designación del tipo de placa, según CE	D, I, F
Peso aproximado por m²	12 kg/m²
Resistencia a flexión longitudinal	≥ 550 N
Resistencia a flexión transversal	≥ 210 N
R index	R1

Largo (mm)	Ancho (mm)	Acondicionamiento Placas/Pallet
2500 [1]	1200 [2]	30
3000 [1]	1200 [2]	30

[1] Tolerancia de la longitud (mm): +0/-5
[2] Tolerancia del ancho (mm): +0/-4



Cotas expresadas en mm.

Esta información y en particular las recomendaciones relativas a la aplicación y uso del producto están basadas en el conocimiento técnico actual y la experiencia de SAINT-GOBAIN PLACO IBERICA S.A. sobre sus productos. los cuales deberán ser correctamente almacenados, manipulados e instalados durante su vida útil. A todos los pedidos se les aplican los términos de Condiciones Generales de Venta y Suministro de Saint-Gobain Placo S.A.; SAINT-GOBAIN PLACO IBERICA S.A. se reserva el derecho de cambiar las especificaciones técnicas del producto sin previo aviso. Es responsabilidad del usuario conocer y utilizar la versión última y actualizada de las fichas técnicas de producto. copia de las cuales se mandarán a quién las solicite. El contenido de este documento no es exhaustivo, Saint-Gobain Placo S.A. declina toda responsabilidad en caso de utilización de nos productos de manera no conforme con las indicaciones suministradas por Saint-Gobain Placo S.A. Dentro de los límites legales Saint-Gobain Placo S.A. no será responsable del lucro cesante ni de daños indirectos.

08/04/26

SAINT-GOBAIN

Delegación General Mediterránea de Saint-Gobain para España, Italia, Portugal, Grecia, Marruecos, Argelia, Túnez y Libia
c/ Príncipe de Vergara, 132 • 28002 • Madrid • Tel: +34 91 397 20 00 • www.saint-gobain.es

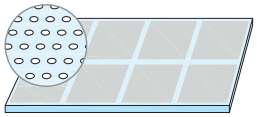
Sostres

K761D.es

Knauf Cleaneo® Akustik perforación en bloque BCO

Placa de yeso laminado perforada para absorción acústica

Ficha de producto *07/2025*





Descripción del producto

Cleaneo® Akustik perforación en bloque BCO, son placas de yeso laminado perforadas según UNE-EN 14190. Tienen un velo de fibra negro o blanco en la cara oculta. Se puede pedir sin velo, bajo pedido. Tienen un borde perimetral cortado BCO.

Norma de fabricación
UNE-EN 14190

Propiedades

- Absorción de sonido
- Reacción al fuego A2-s1,d0
- Borde cortado
- Fácil de instalar
- Flexibilidad según diseño

Campo de aplicación

El principal campo de aplicación de la placa Cleaneo® Akustik con perforación en bloque BCO es el revestimiento de tabiques y techos suspendidos para el acondicionamiento acústico y/o para el diseño de espacios singulares.
Adecuada para los siguientes sistemas:

- Techos acústicos
- Trasdosados y tabiques con propiedades acusticas (en areas no sometidas a impactos)

Build on us.

Datos técnicos

Denominación	Norma	Unidad	Cleaneo® Akustik perforación en bloque BCO
Tipo de placa	UNE-EN 14190	-	Placa de yeso laminado perforada. Procedimiento a), c), g)
Reacción al fuego UNE-EN 13501-1	UNE-EN 14190	Clase	A2-s1, d0 (C.4)
Tipo de borde	-	-	BCO 
Tolerancia de anchura	UNE-EN 14190	mm	+1 / -1
Tolerancia de longitud	UNE-EN 14190	mm	+1 / -1
Tolerancia de espesor	UNE-EN 14190	mm	+0,5 / -0,5
Tolerancia de ortogonalidad	UNE-EN 14190	mm	+2 / -2
Conductividad térmica λ (placa no perforada)	UNE-EN ISO 10456	W/(m•K)	aprox. 0,23
Hinchamiento y retracción por 1 % de variación de la humedad relativa	-	mm/m	0,005 - 0,008
Hinchamiento y retracción por 1 Kelvin de variación de temperatura	-	mm/m	0,013 - 0,02
Densidad	-	kg/m³	aprox. 760
Carga de rotura a flexión (placa no perforada sin velo) sección longitudinal	-	N	≥ 610
Carga de rotura a flexión (placa no perforada sin velo) sección transversal	-	N	≥ 210
Temperatura máxima (límite)	-	°C	≤ 50
Absorción acústica	-	-	Ver hoja técnica D12.es Techo Acústico Knauf Cleaneo®
Peso de la placa (placa no perforada sin velo)	-	kg/m²	aprox. 9,5
Radio de curvatura, curvado en seco, cóncavo y convexo			
Redonda R	-	m	≥ 3
Perforación Cuadrada Q	-	m	≥ 3
Radio de curvatura, curvado en húmedo, cóncavo y convexo			
Perforación Redonda R	-	m	≥ 2
Perforación Cuadrada Q	-	m	≥ 2

Medidas

Denominación	Anchura	Longitud	Espesor	Peso aprox.	Velo
Cleaneo® Akustik bl oque BCO B4 8/18 R 12,5	1224 mm	2448 mm	12,5 mm	aprox. 8,5	Blanco
Cleaneo® Akustik blo que BCO B4 12/25 R 12,5	1200 mm	2400 mm	12,5 mm	aprox. 8,5	Blanco
Cleaneo® Akustik blo que BCO B4 12/25 Q 12,5	1200 mm	2400 mm	12,5 mm	aprox. 8,2	Blanco
Cleaneo® Akustik blo que BCO B5 8/18 R 12,5	1224 mm	2448 mm	12,5 mm	aprox. 8,8	Blanco
Cleaneo® Akustik blo que BCO B5 12/25 R 12,5	1200 mm	2400 mm	12,5 mm	aprox. 9,0	Blanco
Cleaneo® Akustik blo que BCO B5 12/25 Q 12,5	1200 mm	2400 mm	12,5 mm	aprox. 8,9	Blanco
Cleaneo® Akustik blo que BCO B6 8/18 R 12,5	1224 mm	2448 mm	12,5 mm	aprox. 8,4	Blanco
Cleaneo® Akustik blo que BCO B6 12/25 R 12,5	1200 mm	2400 mm	12,5 mm	aprox. 8,4	Blanco
Cleaneo® Akustik blo que BCO B6 12/25 Q 12,5	1200 mm	2400 mm	12,5 mm	aprox. 8,1	Blanco

Especificar en el pedido
Tipo de velo en la cara oculta

Almacenaje y manipulación

El producto debe almacenarse en posición horizontal y sobre una superficie lo suficientemente fuerte como para soportarlo.
Mantenga las placas secas en todo momento. Apilado máximo de las placas: 5 palets.

Instrucciones de instalación

En combinación con otros componentes, estos productos forman parte de sistemas de construcción en seco Knauf. Para conocer más información sobre las instrucciones de instalación, consulte la correspondiente hoja técnica de sistema Knauf.

Seguridad y salud

Instrucciones de seguridad
Consulte la etiqueta del producto para obtener la información necesaria sobre manipulación e instalación seguras.

Sustancias peligrosas
A fecha de la presente publicación, el producto cumple con el Reglamento REACH, y no contiene sustancias incluidas en la Lista de Sustancias Candidatas (SVHC)

Sostenibilidad

Impacto medioambiental
Para conocer el impacto en los diferentes indicadores medioambientales del producto, por favor, consultar la Declaración Ambiental de Producto correspondiente.

Contenido reciclado
Para conocer el contenido reciclado del producto, por favor, consultar la Declaración Ambiental de Producto correspondiente.

Reciclabilidad
Las placas Knauf son desmontables por medios manuales, y reciclables al 100% siempre que sean adecuadamente separadas del resto de Residuos de Construcción y Demolición. Para más información sobre el fin de vida, por favor consultar la Declaración Ambiental de Producto correspondiente.

Embalaje

El producto se apila sobre tacos de viruta de madera reciclados y puede reciclarse junto con residuos de madera.

Knauf Ibérica
Avda. de Burgos, 114 Planta 6.ª
28050 Madrid
España

Teléfono
+34 900 106 114

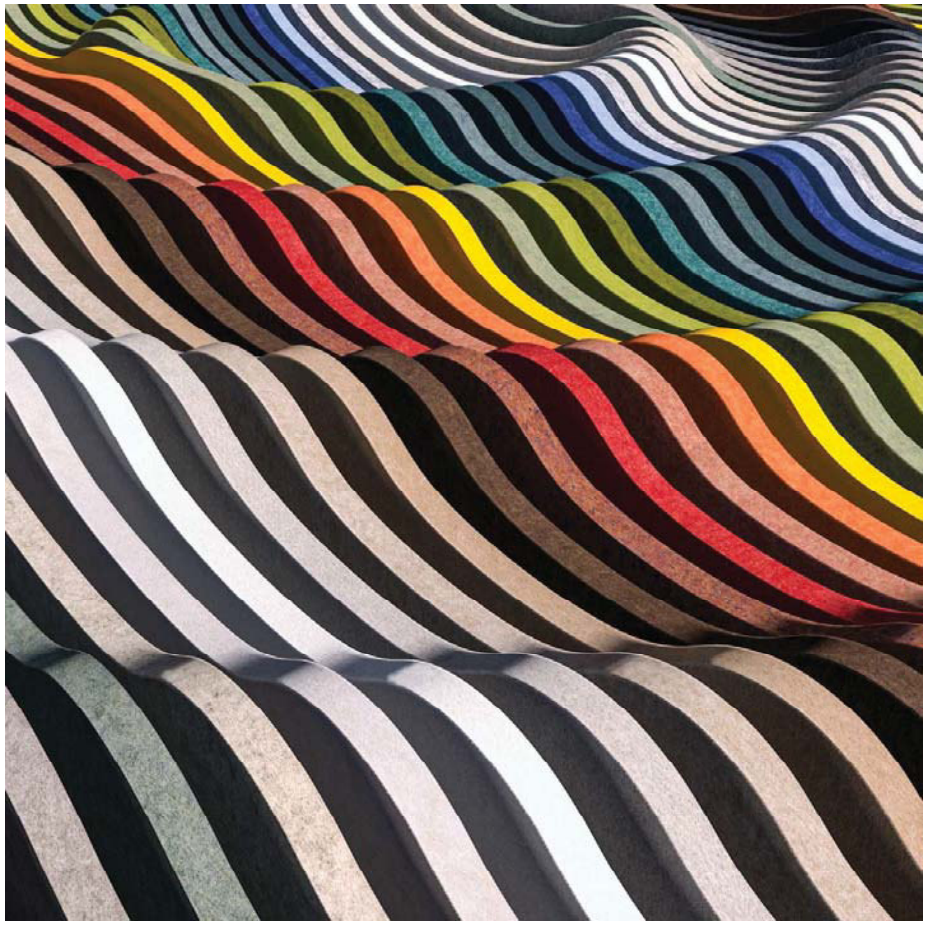
www.knauf.com

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial sin la autorización de Knauf GmbH Sucursal en España. Garantizamos la calidad de nuestros productos. Los datos técnicos, físicos y demás propiedades consignadas en esta hoja técnica son resultado de nuestra experiencia utilizando sistemas Knauf y todos sus componentes conforman un sistema integral. Los datos de consumo, cantidades y forma de trabajo provienen de nuestra experiencia en el montaje, pero se encuentran sujetos a variaciones que pueden provenir de diferentes técnicas de montaje. Por la dificultad que entraña, no ha sido posible tener en cuenta todas las normas de la edificación, reglas, decretos y demás escritos que pudieran afectar al sistema. Cualquier cambio en las condiciones de montaje, utilización de otro tipo de material o variación con relación a las condiciones bajo las cuales ha sido ensayado el sistema puede alterar su comportamiento y en este caso Knauf no se hace responsable de las consecuencias del mismo.
La documentación técnica está sujeta a constantes actualizaciones y es necesario consultar siempre la última versión desde nuestra página web.
Las características constructivas, estáticas y físicas de los sistemas Knauf solamente pueden ser conseguidas y garantizadas utilizando materiales comercializados por Knauf y siguiendo las indicaciones de montaje de nuestras hojas técnicas.

Build on us.

12MM PANEL

Acoustics » Acoustic Panels



Brand: **Zintra**

Applications: **Ceilings, Walls**

+1 855 922 7377
hello@zintraacoustic.com
zintraacoustic.com

zintra®

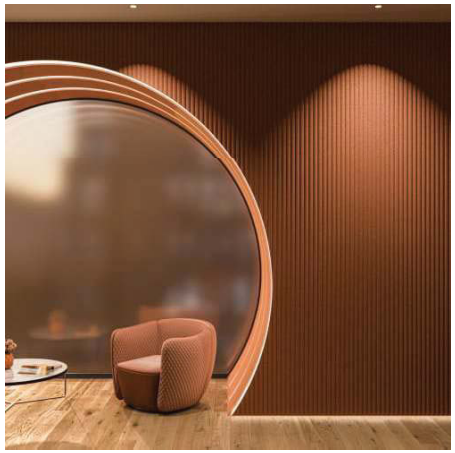
12MM PANEL

Acoustics » Acoustic Panels









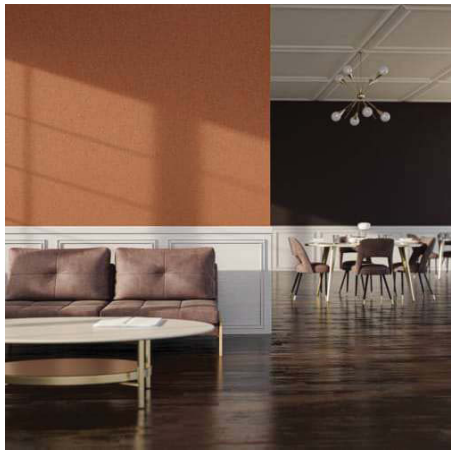
+1 855 922 7377
hello@zintraacoustic.com
zintraacoustic.com

zintra®

12MM PANEL









+1 855 922 7377
hello@zintraacoustic.com
zintraacoustic.com

zintra®

12MM PANEL

Acoustics » Acoustic Panels





12mm Panel Detail

+1 855 922 7377
hello@zintraacoustic.com
zintraacoustic.com

zintra®

12MM PANEL

Zintra Acoustic Panel is the perfect solution for your application where acoustic performance and aesthetics are required. Available in 30 solid Zintra colours + 4 Timber Print

- ✓ **Acoustic**
- ✓ **Bleach Cleanable**
- ✓ **Easy Clean**
- ✓ **Easy Install**

Description	Experience the perfect synergy of acoustic excellence and visual elegance with Zintra Acoustic Panels, ideal for diverse applications in commercial, hospitality, and institutional projects. Crafted from 100% recyclable materials, Zintra 12mm (1") panels boast exceptional sound absorption capabilities for walls, ceilings, and screens. Choose from a palette of 30 solid Colours and 4 Timber prints, ensuring effortless integration into any space. With sustainability at its core, Zintra panels are crafted from 60% post-consumer recycled Zintra plastic bottles, 35% pre-consumer recycled Zintra chips, and 5% PLA polylactic acid, offering a budget-friendly sound solution. Measuring at 2800mm (110")long, these join-free panels are perfect for floor-to-ceiling applications, enhancing both functionality and design. Easy to fabricate and install, Zintra Acoustic Panels ensure a seamless process, complemented by a pinnable surface for personalized customization. Elevate productivity in work environments, enrich guest experiences in hospitality settings, and enhance comfort in institutional spaces with Zintra Acoustic Panels. 12mm (1/2")
How to Specify	Select Zintra Color
Composition	Zintra Acoustic Panel - 100% Solution Dyed (Colour Through) Polyester 12mm (1/2") -Density 2.4 kg /m² 0.5 lb/ft²
Sustainability	Zintra is made from 100% recyclable materials. • 60% post-consumer recycled content from PET bottles. • 35% pre-consumer recycled content from PET chips • 5% polylactic acid (PLA)

+1 855 922 7377
hello@zintraacoustic.com
zintraacoustic.com

zintra®

12MM PANEL

Acoustics » Acoustic Panels

Dimensions	Available in 12mm (1/2") • 1225mm (48") w x 2800mm (110") h x 12mm (1/2") d • Thickness tolerance =/- 0.5mm (0.02") • Width and length tolerance =+/- 3mm (1/8")
Fire Rating	ASTM-E84 – Class A classification AS ISO 9705 – 2003 – Group 1 classification EN-13501 – B-s2-d0 classification
Acoustic Rating	NRC 0.45-0.95
Supplied As	Flat packed
Fabrication Techniques	Utility knife and CNC with oscillating knife.
Assembly & Delivery	Ships Flat Pack Install using one of these four common techniques. 1. Direct to the substrate 2. Z-Clips 3. Stand Offs 4. Mechanical Fastener Go to the Technical Documents and download the Installation Guide for more details.
Suggested Installation	Go to Technical Documents and download the Installation Guide for more details.

+1 855 922 7377
hello@zintraacoustic.com
zintraacoustic.com

zintra®

12MM PANEL

Care Instructions	Vacuum to remove dust. Dab Zintra with a damp clean cloth and mild solution of liquid detergent and warm water. Repeat using only clean water, then pat dry with a lint free cloth. For difficult stains, use a solution of household bleach (10% bleach / 90% water). To remove the bleach, repeat using a clean, water dampened cloth, then pat dry. Always test in an inconspicuous area first and if you don't see the expected results, contact us.
Customisable	The Zintra Acoustic Solutions range is customisable to your project. Please get in touch with your local contact for details.
Additional Comments	NRC 0.45-0.95

+1 855 922 7377
hello@zintraacoustic.com
zintraacoustic.com

zintra®

12MM PANEL

Acoustics » Acoustic Panels

Color & Finish Options

Zintra 12mm Solid PET



+1 855 922 7377
hello@zintraacoustic.com
zintraacoustic.com

zintra®

12MM PANEL


Slate


Storm


Sunshine


Tar


Twilight

Zintra Timber


Eucalyptus


Ironbark


Merbau


Spotted Gum

+1 855 922 7377
hello@zintraacoustic.com
zintraacoustic.com

DOC 2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DG.EA. ESTAT ACTUAL I ENDERROCS

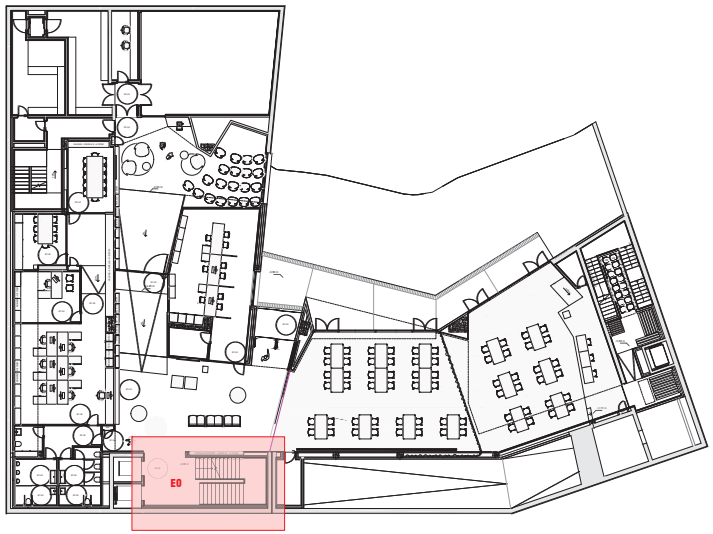
DG.EA.1	PLANTES ÀMBITS / FASES	1 : 400
DG.EA.2	PB | AULA POLIVALENT (AP)	1 : 75
DG.EA.3	PB | AULA POLIVALENT (AP)	1 : 75
DG.EA.4	P1 | AULA A1	1 : 75
DG.EA.5	P1 | AULA JOCS	1 : 75
DG.EA.6	P1 | AULA A2	1 : 75
DG.EA.7	P2 | AULA A3	1 : 75
DG.EA.8	P2 | AULA A4	1 : 75
DG.EA.9	ESCALA (full 1)	1 : 75
DG.EA.10	ESCALA (full 2)	1 : 75
DG.EA.11	ESCALA (full 3)	1 : 75

DG.A. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA

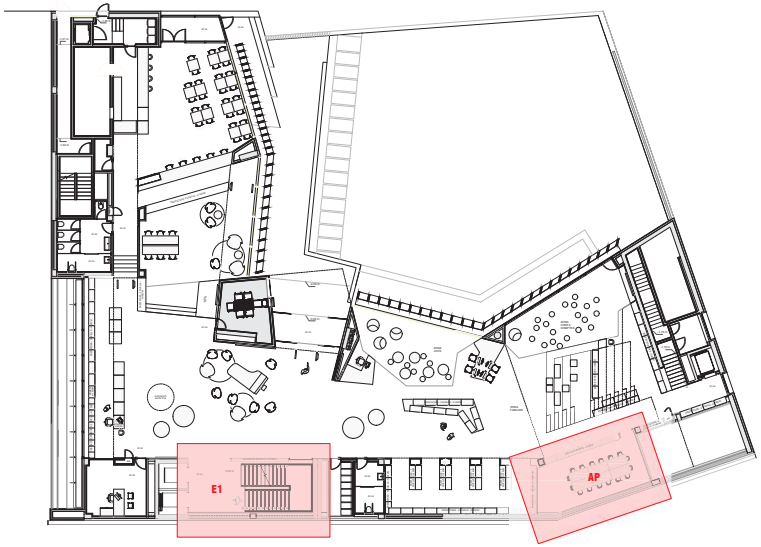
DG.A.1	PB | AULA POLIVALENT	1 : 75
DG.A.2	PB | AULA POLIVALENT	1 : 75
DG.A.3	P1 | AULA A1	1 : 75
DG.A.4	P1 | AULA JOCS	1 : 75
DG.A.5	P1 | AULA A2	1 : 75
DG.A.6	P2 | AULA A3	1 : 75
DG.A.7	P2 | AULA A4	1 : 75
DG.A.8	ESCALA (full 1)	1 : 75
DG.A.9	ESCALA (full 2)	1 : 75
DG.A.10	ESCALA (full 3)	1 : 75
DG.A.11	PLANILLES / FUSTERIES	1 : 50

DG.C. SISTEMES CONSTRUCTIUS

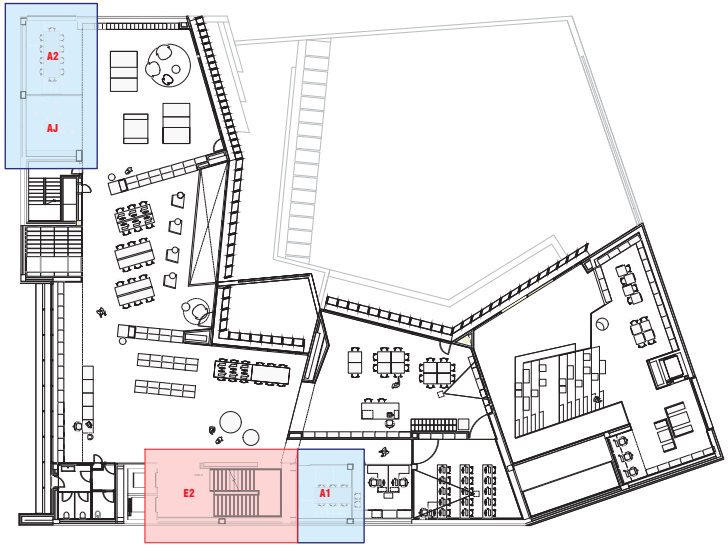
DG.C.1	DETALLS SISTEMES	1 : 5
DG.C.2	DETALLS FUSTERIES	1 : 5



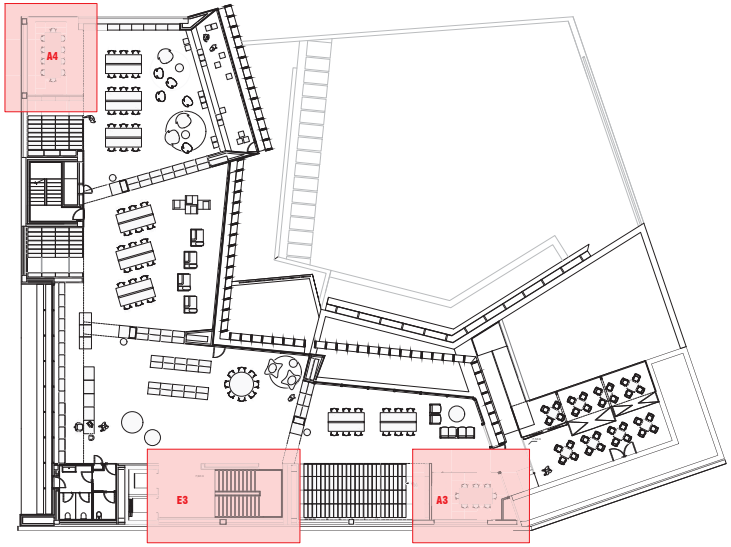
PLANTA SOTERRANI 1



PLANTA P0



PLANTA P1



PLANTA P2

FASE 1
FASE 2

Ajuntament de Vic

Vic, ciutat a la mesura humana

PROJECTISTA

Dades i logo

BCQ arquitectura barcelona

BCQ Arquitectura Barcelona SLP

David Baena Asencio
Maria Taltavull Pons
Manel Peribáñez Bertrán
Jordi Sánchez Martínez

Escala : 0 5 10m

din A3 1/400

Data: juliol 2026
Data plànol: 10.07.2026

Dibuixat: -

Nom del plànol :

PLANTES ÀMBITS / FASES

EA_AMBITS

Fitxer : EA_AMBITS.dwg

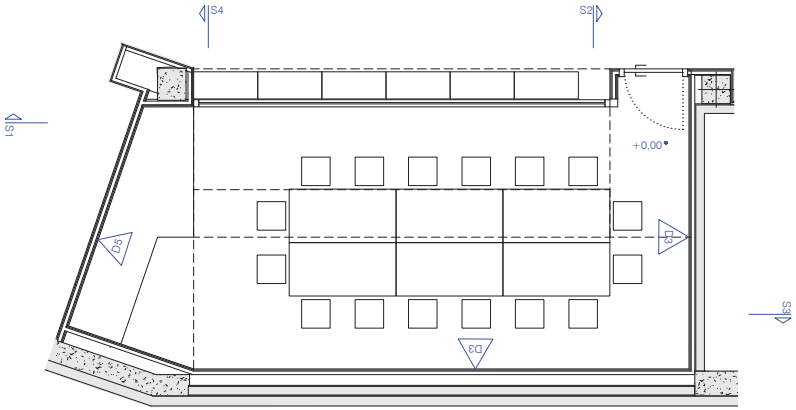
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

PROJECTE DE MILLORA ACÚSTICA DE LA BIBLIOTECA DE VIC

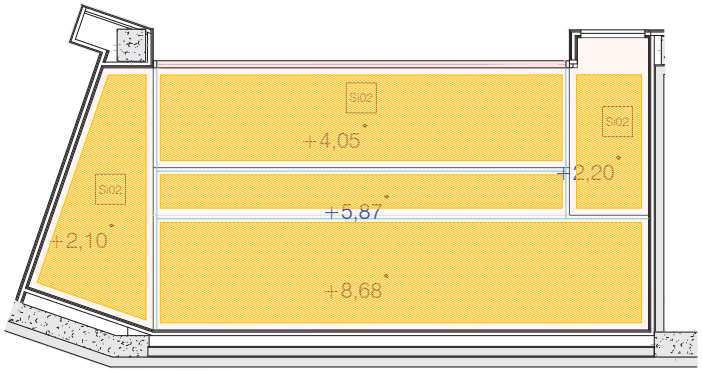
Passeig Generalitat | número 1 | 08500 - VIC

Referencia cadastral: 8219501DG3481N0001FZ

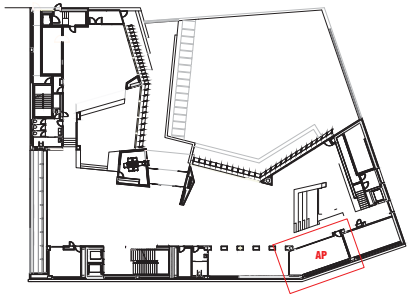
EA.1

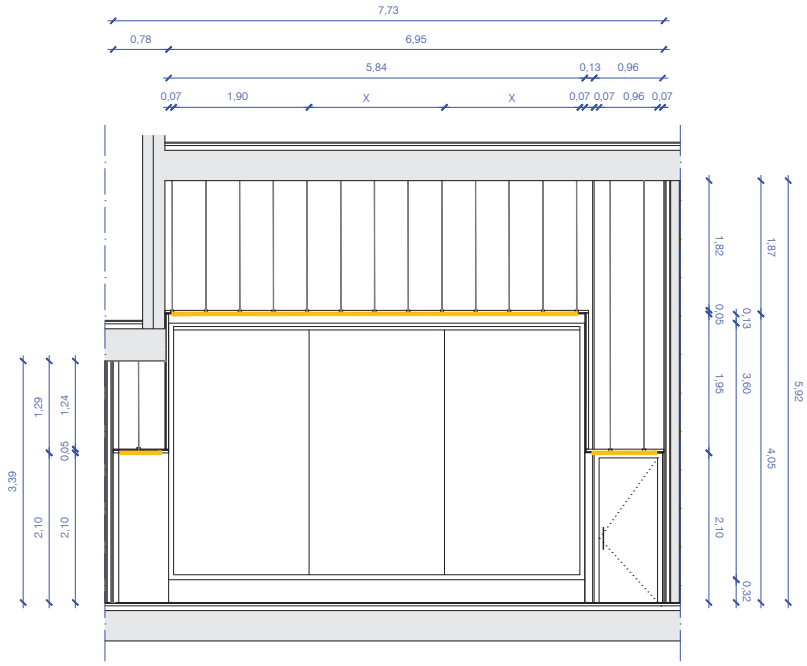


PLANTA

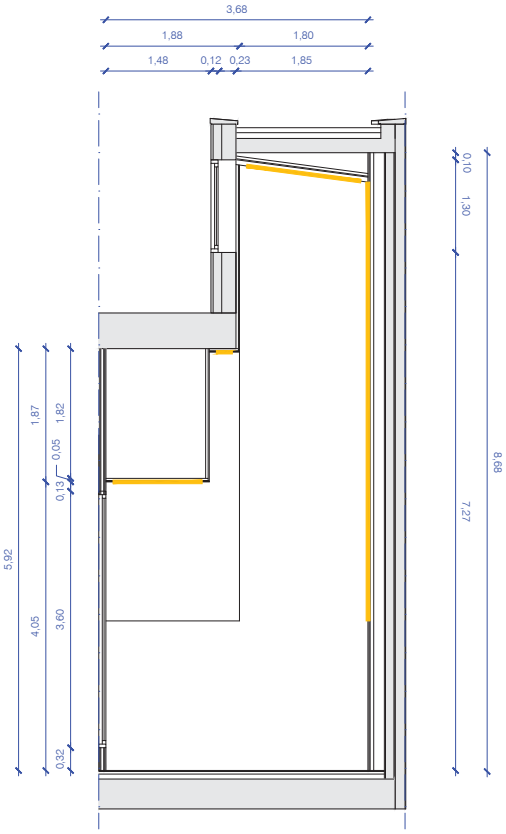


PLANTA SOSTRE





SECCIÓ 1



SECCIÓ 2

ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇARIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

LLUMINARIES DE SUPERFICIE

LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA

LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA

ALTAVEU ENCASTAT

DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE

ENDERROCS

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

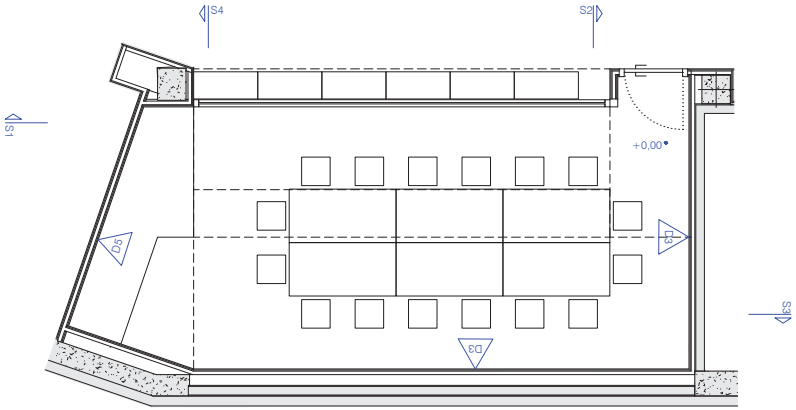
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

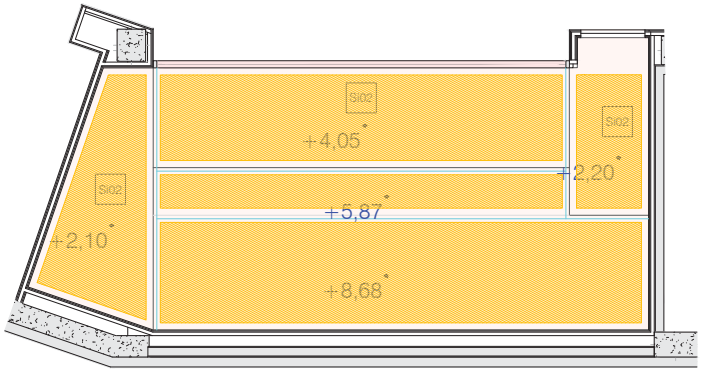
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

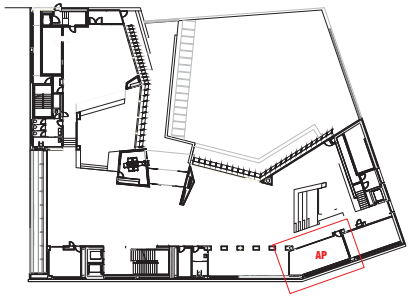
PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.

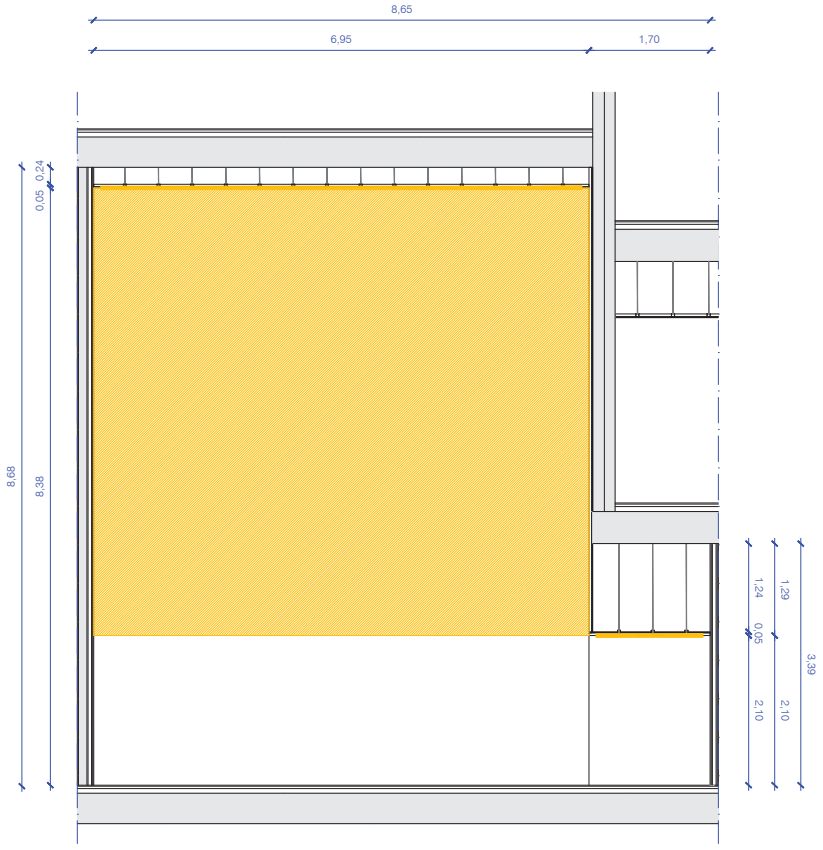


PLANTA A1

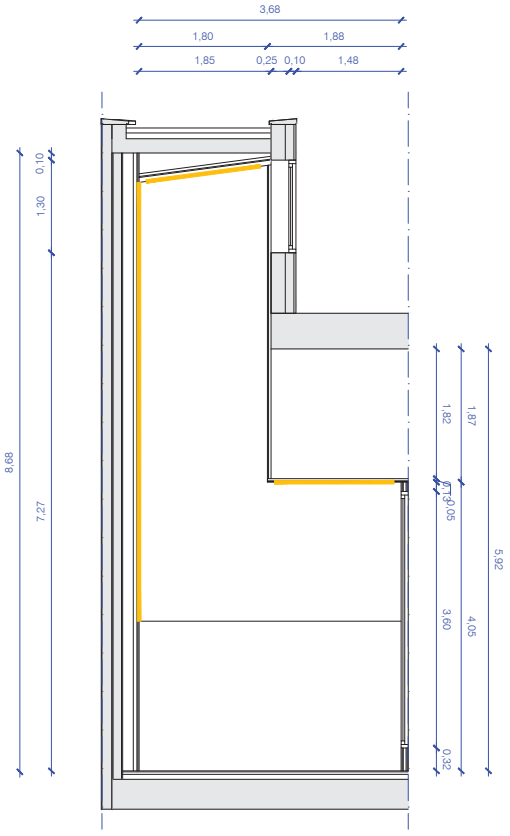


PLANTA SOSTRE A1





SECCIÓ 3



SECCIÓ 4

ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇARIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

LLUMINARIES DE SUPERFICIE

LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA

LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA

ALTAVEU ENCASTAT

DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE

ENDERROCS

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

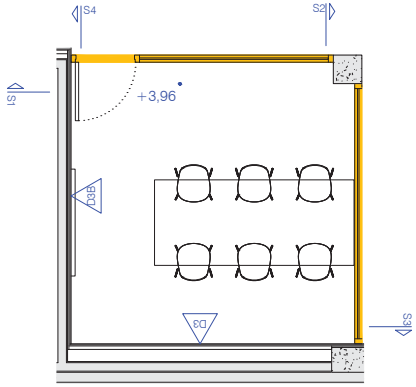
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

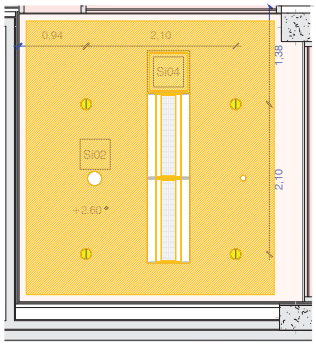
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

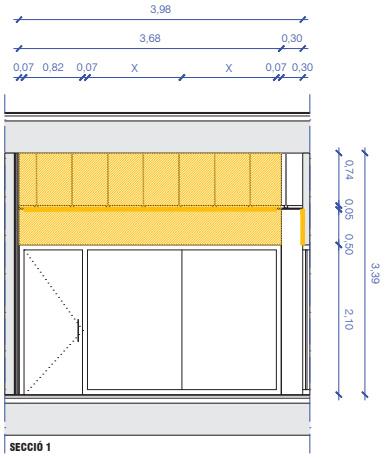
PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.



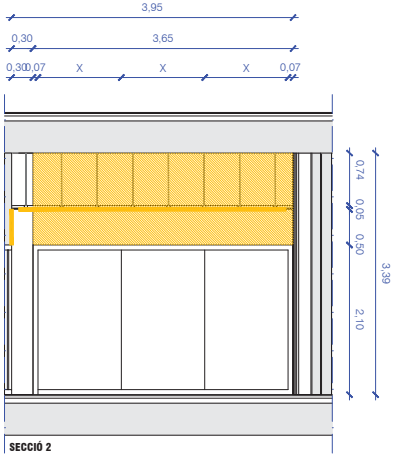
PLANTA



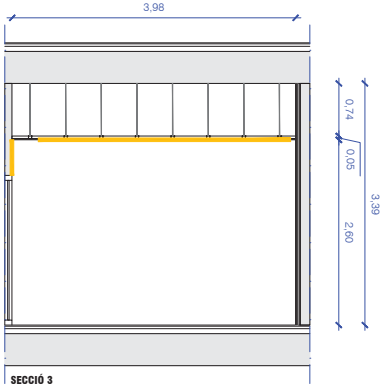
PLANTA SOSTRE



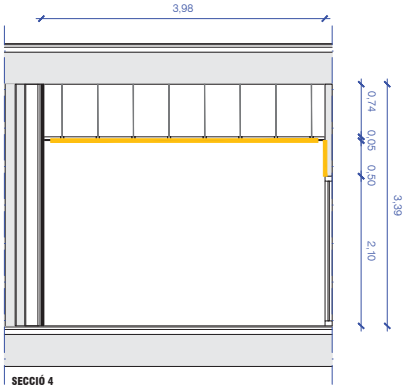
SECCIÓ 1



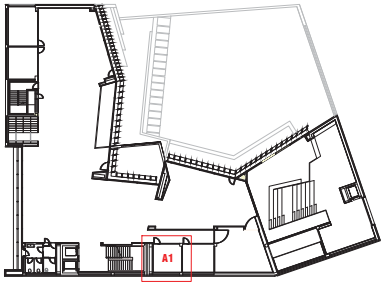
SECCIÓ 2



SECCIÓ 3



SECCIÓ 4



ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

- *LLUMINARIES DE SUPERFICIE*
- *LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA*
- *LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA*
- *ALTAVEU ENCASTAT*
- *DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE*
- ENDERROCS

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

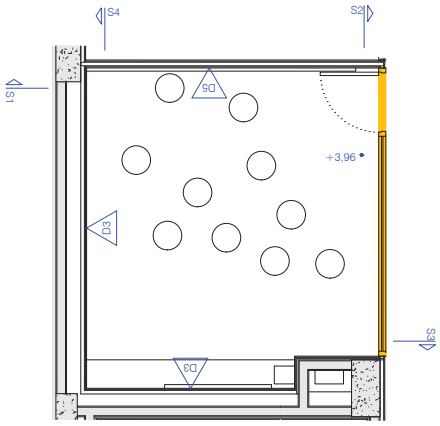
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

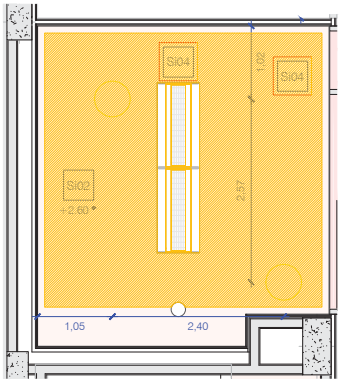
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

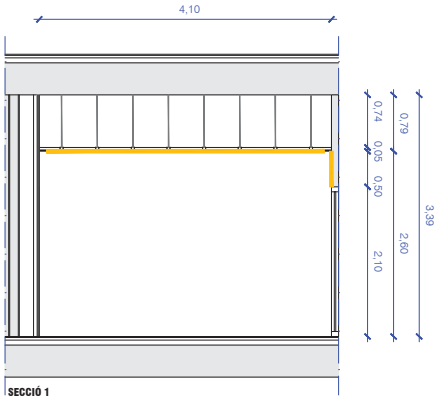
PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.



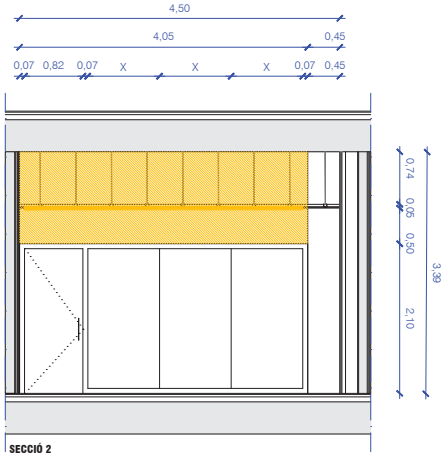
PLANTA



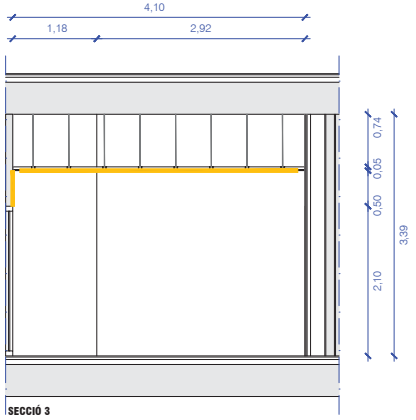
PLANTA SOSTRE



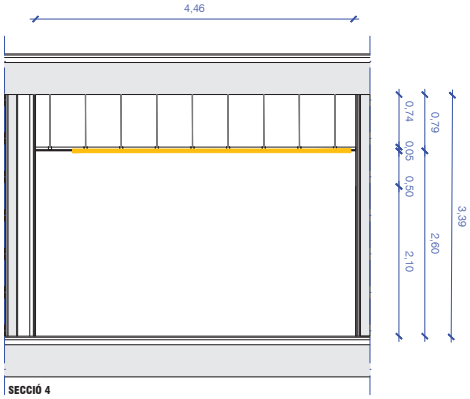
SECCIÓ 1



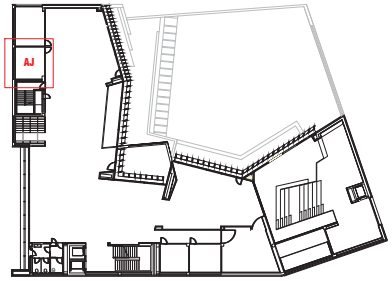
SECCIÓ 2



SECCIÓ 3



SECCIÓ 4



ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

LLUMINARIES DE SUPERFICIE

LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA

LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA

ALTAVEU ENCASTAT

DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE

ENDERROCS

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

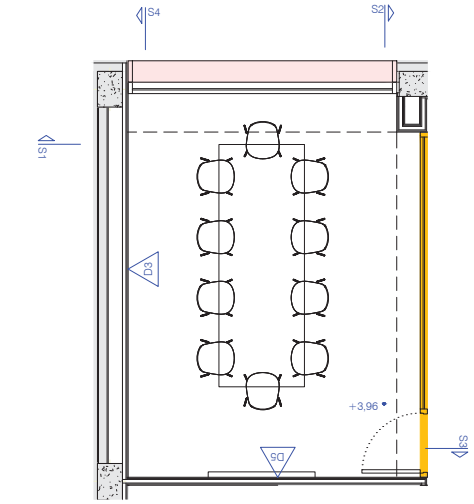
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

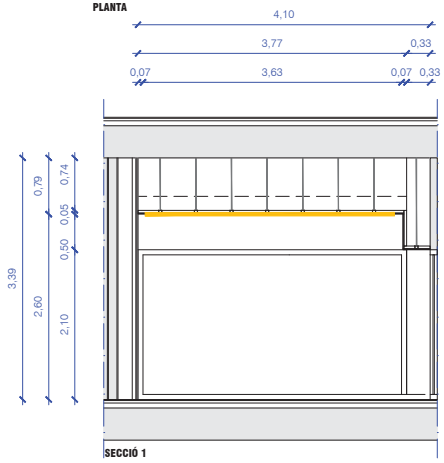
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

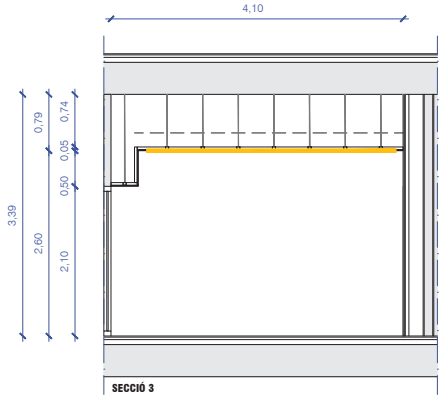
PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.



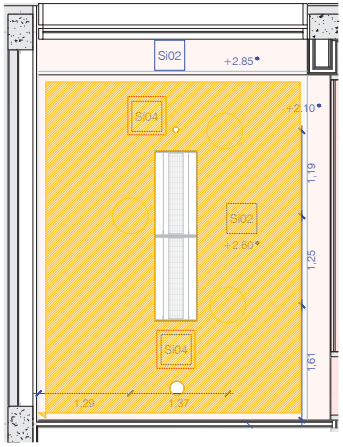
PLANTA



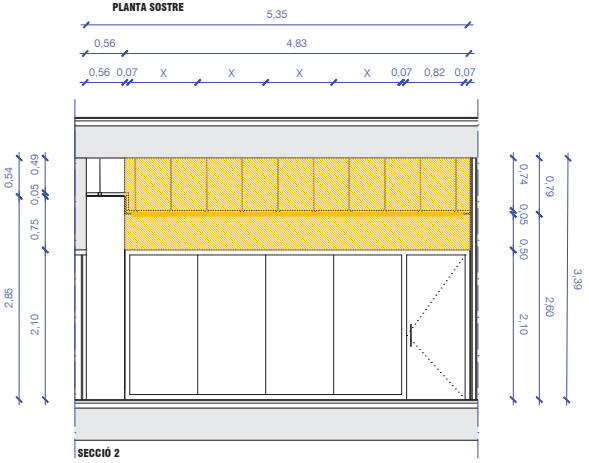
SECCIÓ 1



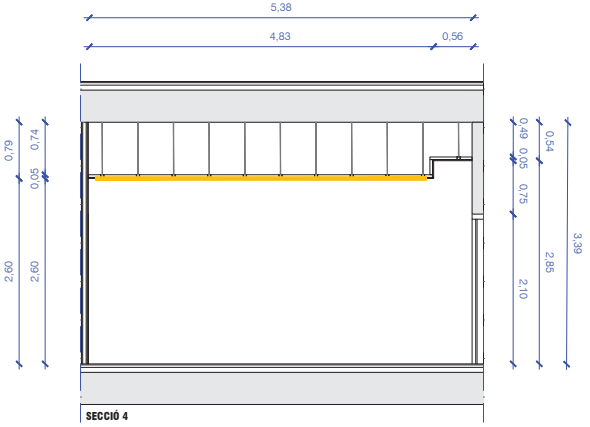
SECCIÓ 3



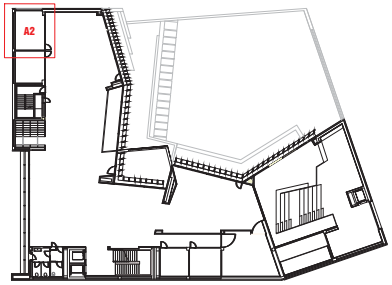
PLANTA SOSTRE



SECCIÓ 2



SECCIÓ 4



ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

LLUMINARIES DE SUPERFICIE

LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA

LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA

ALTAVEU ENCASTAT

DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE

ENDERROCS

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.

Ajuntament de Vic

Vic, ciutat a la mesura humana

PROJECTISTA

Dades i logo

BCQ arquitectura barcelona

BCQ Arquitectura Barcelona SLP

David Baena Asencio
Maria Taltavull Pons
Manel Peribáñez Bertrán
Jordi Sánchez Martínez

Escala : 0 0,5 1,5m

din A3 1/75

Data: juliol 2026

Data planol: 30.06.2026

Dibuixat: -

Nom del planol :

AULA A2

EA_PLANTA 1

Fitxer : EA_PLANTA 1.dwg

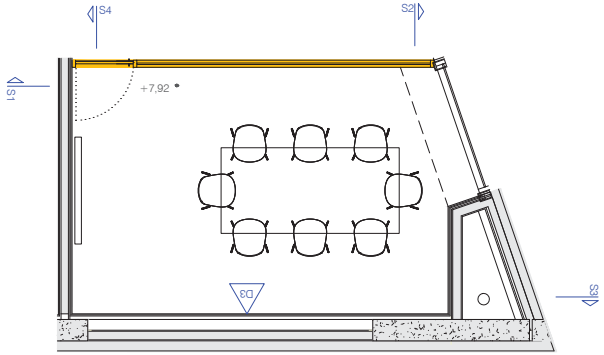
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

PROJECTE DE MILLORA ACÚSTICA DE LA BIBLIOTECA DE VIC

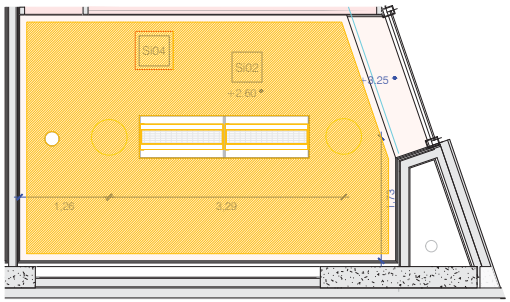
Passeig Generalitat | número 1 | 08500 - VIC

Referencia cadastral: 8219501DG3481N0001FZ

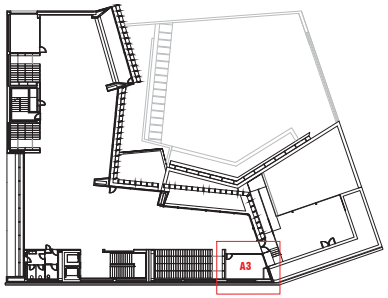
EA.6

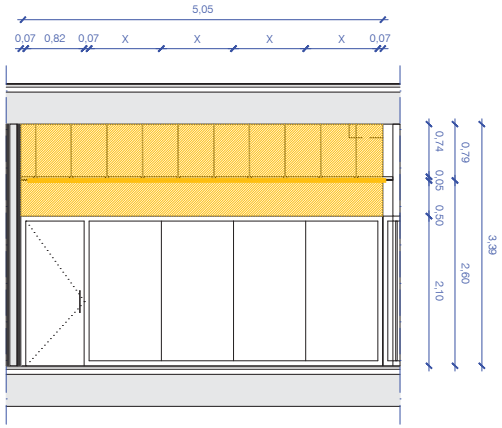


PLANTA

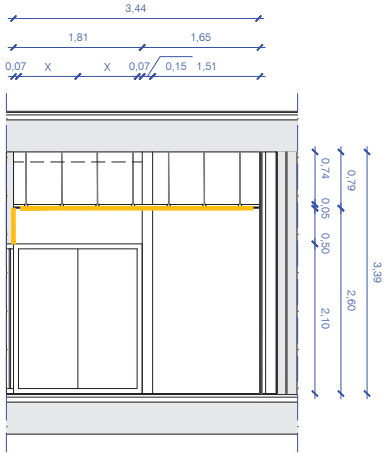


PLANTA SOSTRE

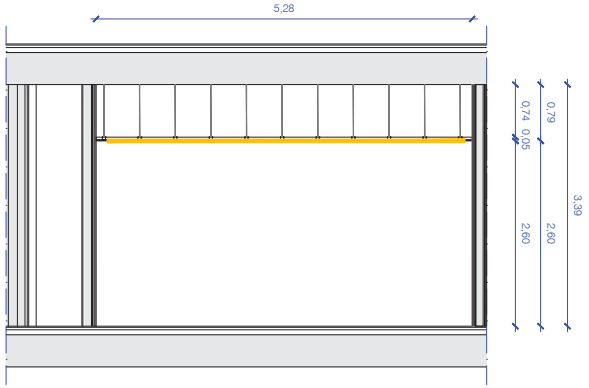




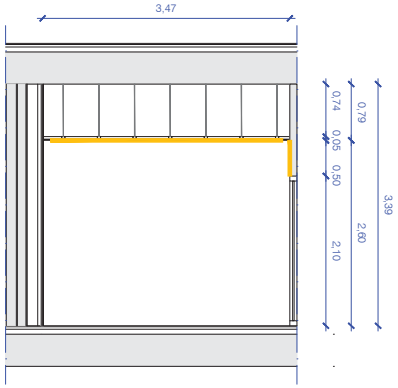
SECCIÓ 1



SECCIÓ 2



SECCIÓ 3



SECCIÓ 4

ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

LLUMINARIES DE SUPERFICIE

LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA

LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA

ALTAVEU ENCASTAT

DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE

ENDERROCS

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

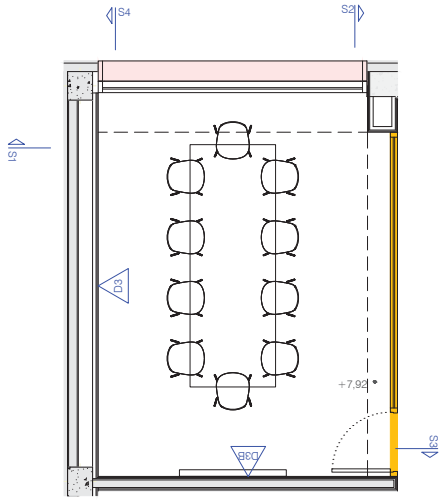
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

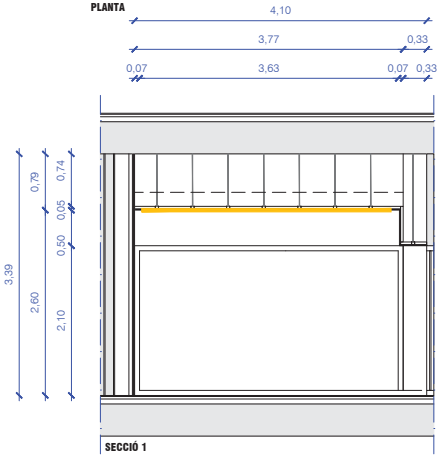
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

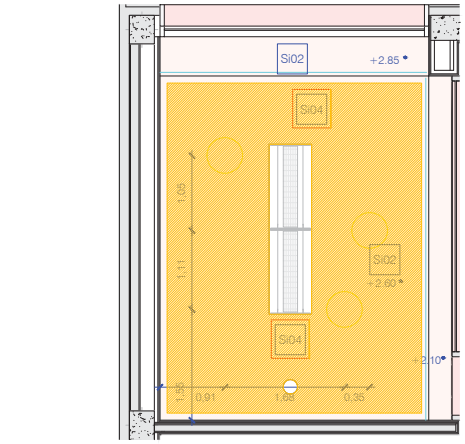
PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.



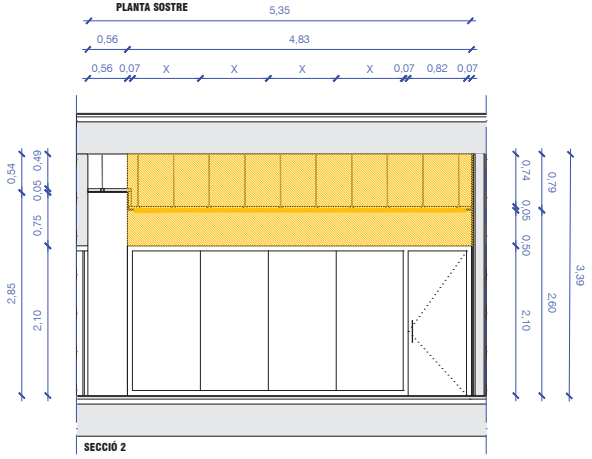
PLANTA



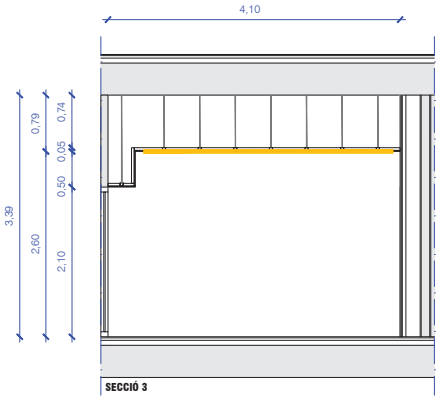
SECCIÓ 1



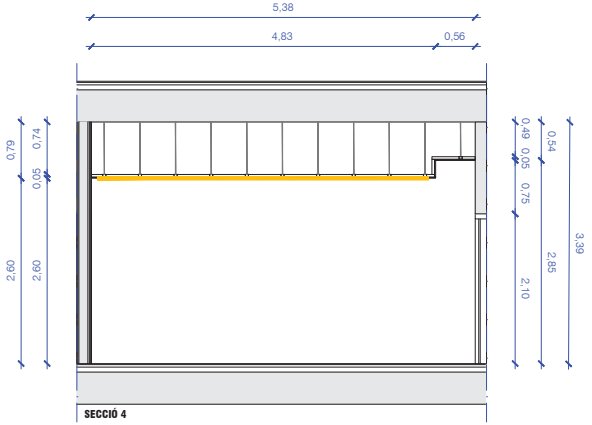
PLANTA SOSTRE



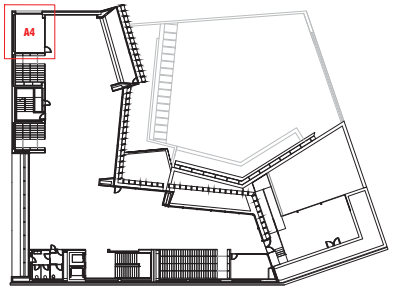
SECCIÓ 2



SECCIÓ 3



SECCIÓ 4



ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

LLUMINARIES DE SUPERFICIE

LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA

LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA

ALTAVEU ENCASTAT

DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE

ENDERROCS

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

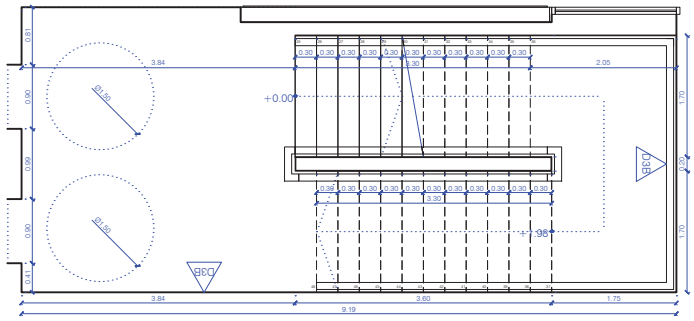
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

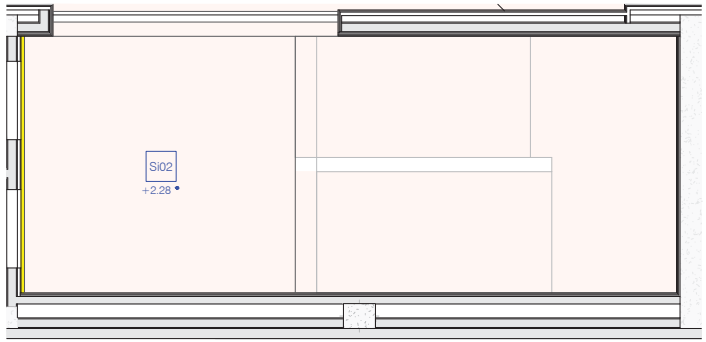
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

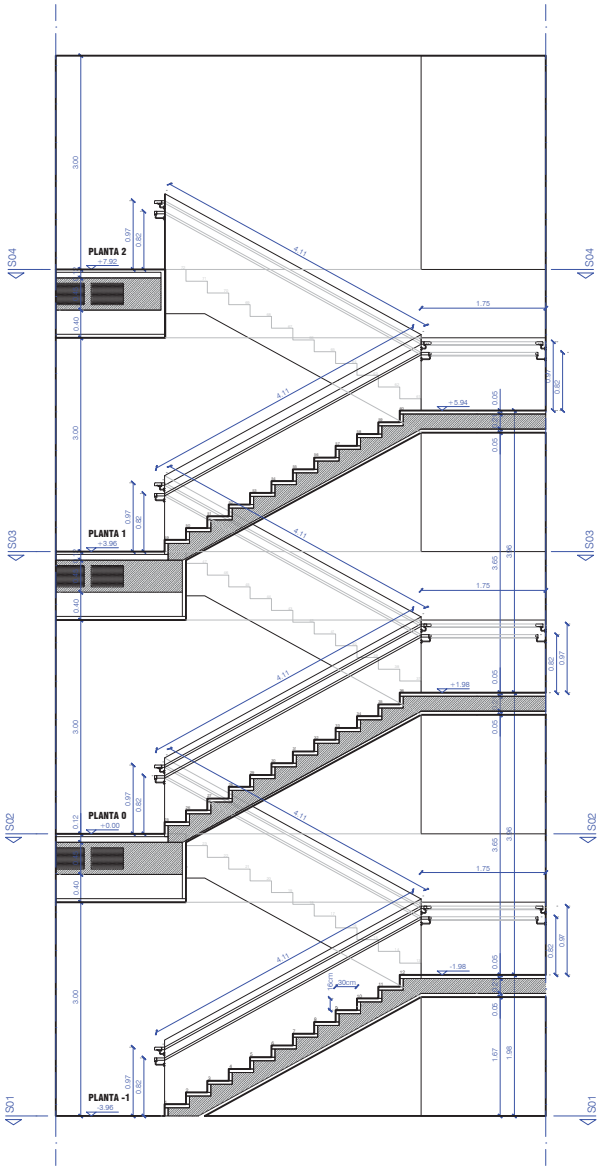
PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.



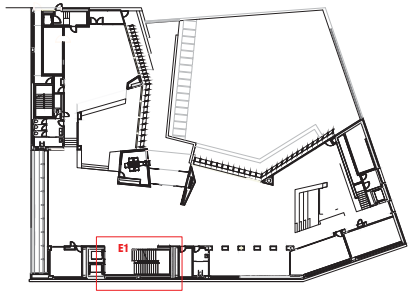
PLANTA ESCALERA P0



PLANTA SOSTRE ESCALERA P0



SECCIÓ 1



ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇARIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

- *LLUMINARIES DE SUPERFICIE*
- *LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA*
- *LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA*
- *ALTAVEU ENCASTAT*
- *DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE*

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

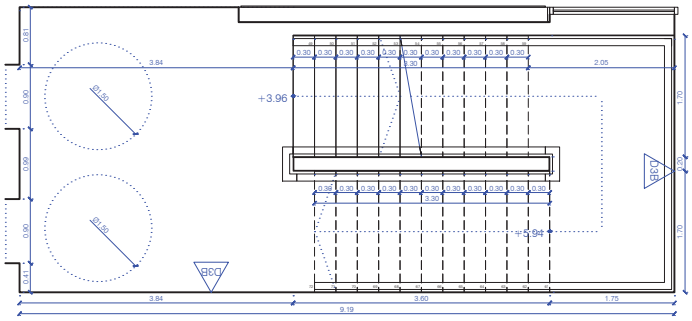
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

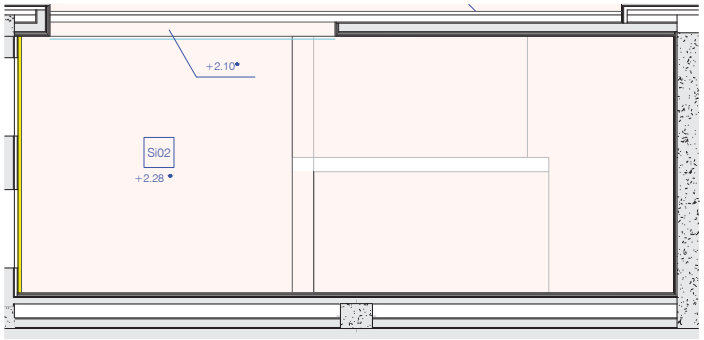
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

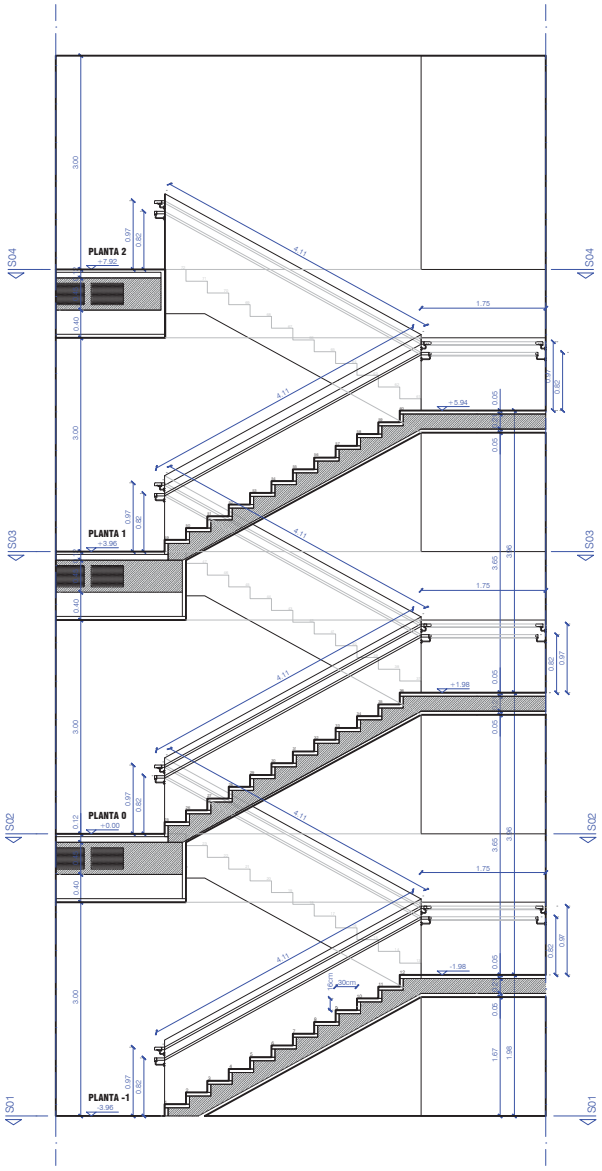
PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.



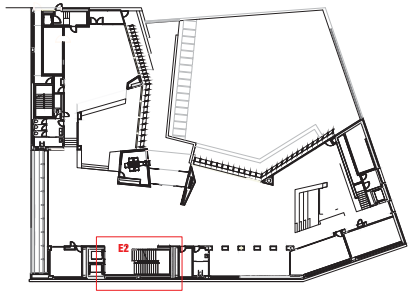
PLANTA ESCALERA P1



PLANTA SOSTRE ESCALERA P1



SECCIÓ 1



ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

- *LLUMINARIES DE SUPERFICIE*
- *LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA*
- *LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA*
- *ALTAVEU ENCASTAT*
- *DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE*

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

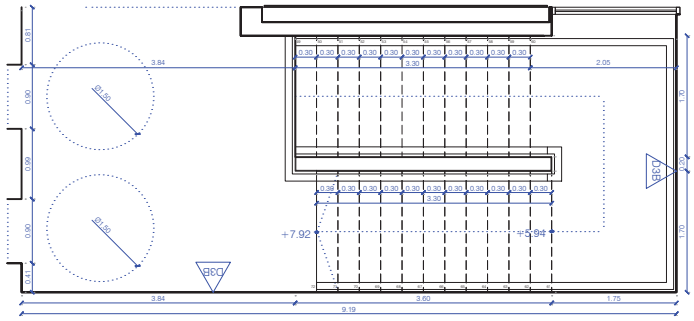
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

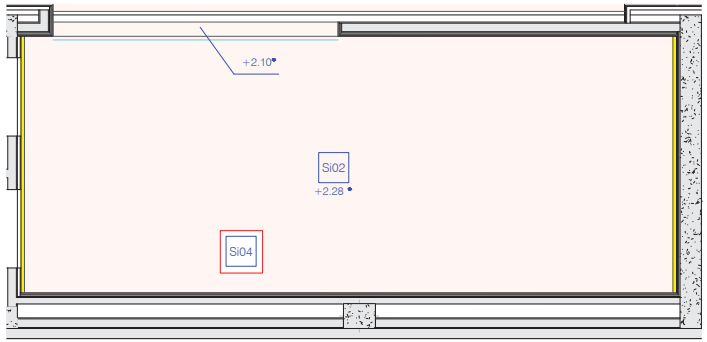
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

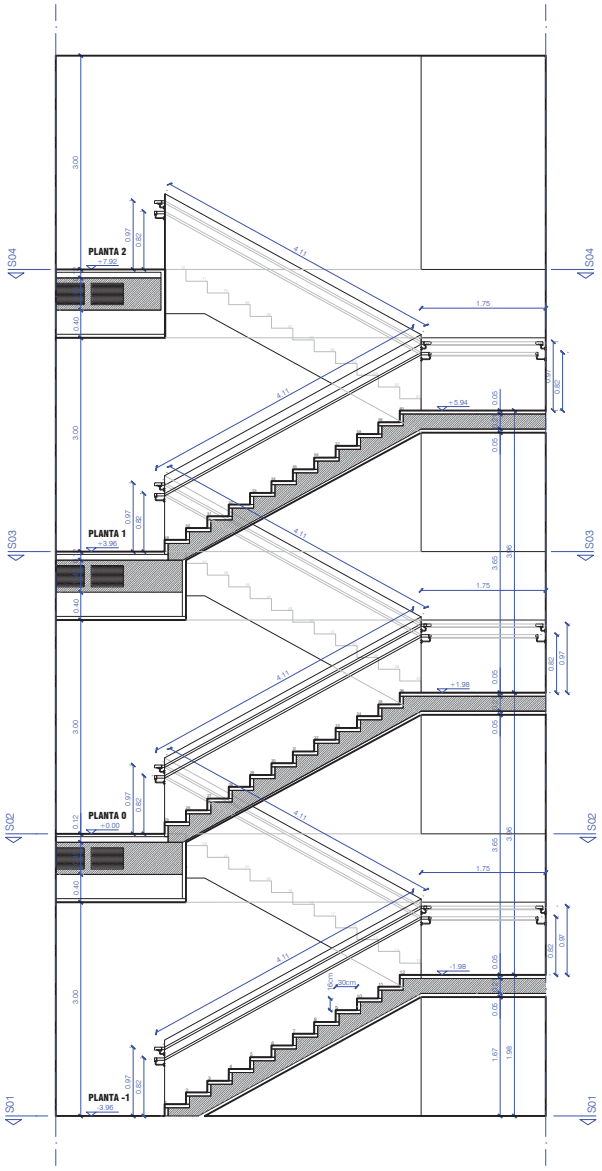
PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.



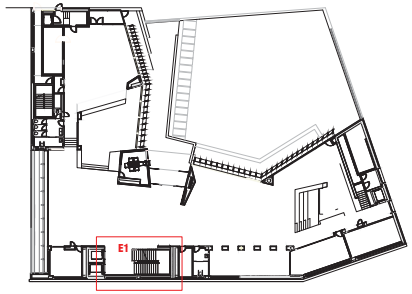
PLANTA ESCALERA P0



PLANTA SOSTRE ESCALERA P0



SECCIÓ 1



ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

- *LLUMINARIES DE SUPERFICIE*
- *LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA*
- *LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA*
- *ALTAVEU ENCASTAT*
- *DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE*

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

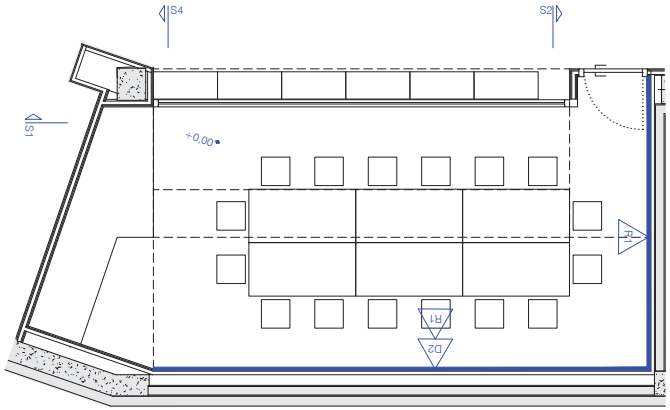
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

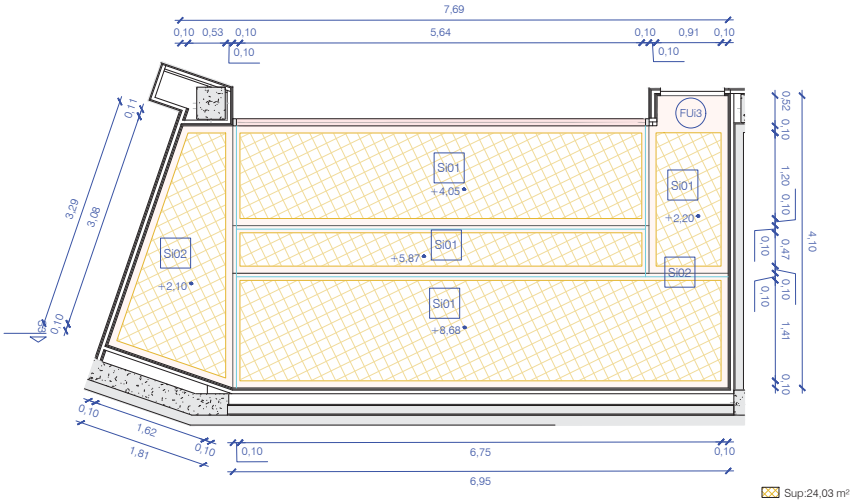
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.

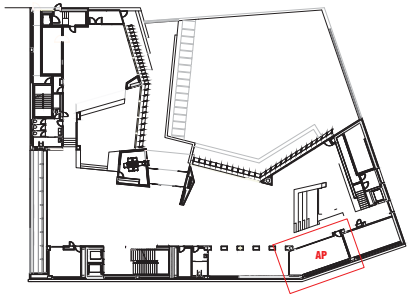


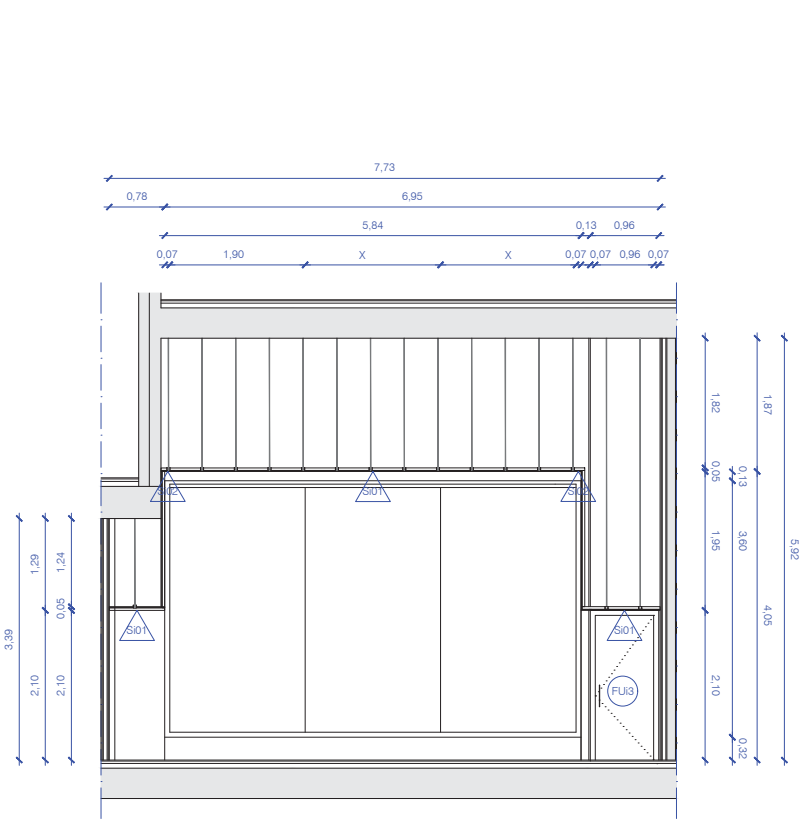
PLANTA



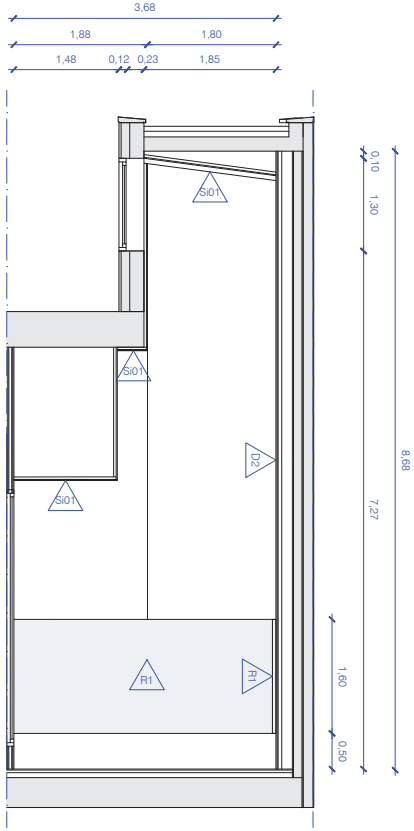
PLANTA SOSTRE

Sup:24,03 m²





SECCIÓ 3



SECCIÓ 4

Sup:5,90 m²

GRASS

ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

- *LLUMINARIES DE SUPERFICIE*
- *LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA*
- *LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA*
- *ALTAVEU ENCASTAT*
- *DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE*

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

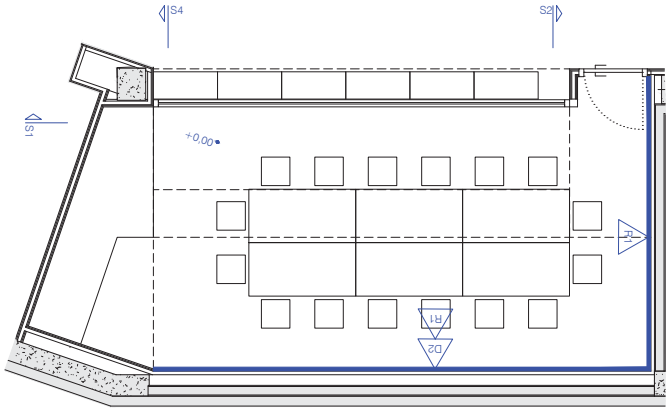
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

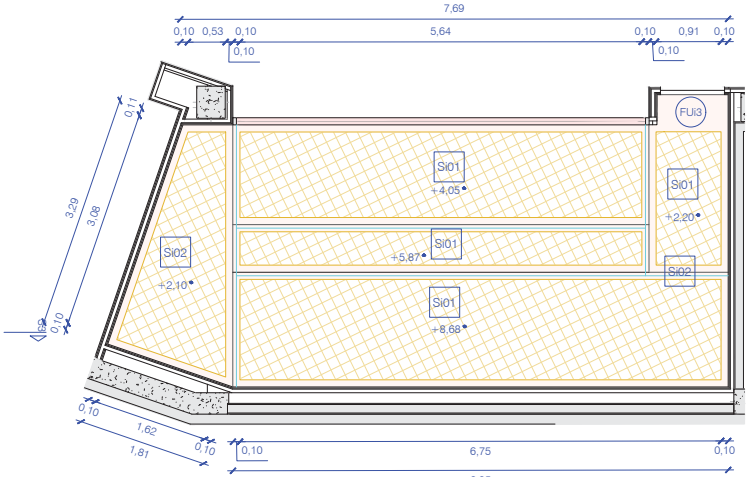
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

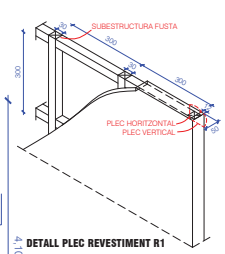
PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.



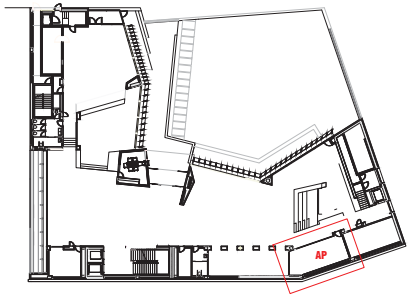
PLANTA



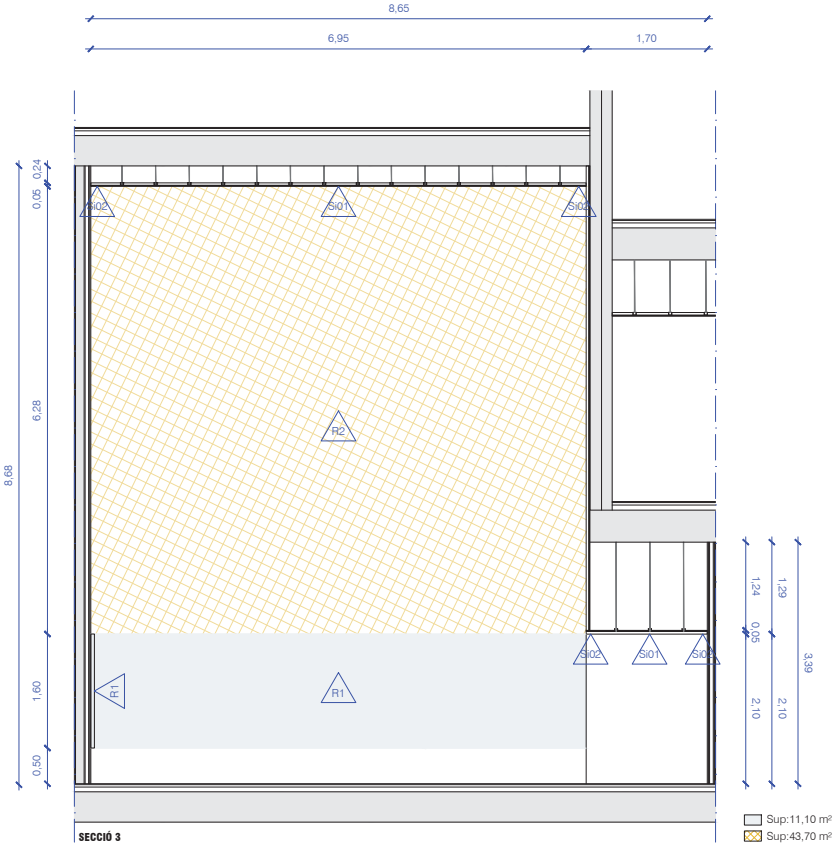
PLANTA SOSTRE



DETALL PLEC REVESTIMENT R1

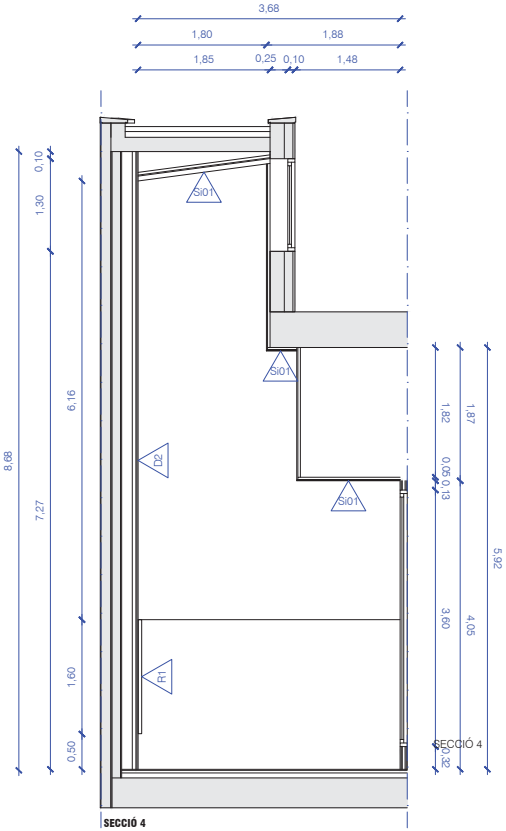


Sup:24,03 m²



SECCIÓ 3

Sup:11,10 m²
Sup:43,70 m²



SECCIÓ 4

GRASS

ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

LLUMINARIES DE SUPERFICIE

LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA

LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA

ALTAVEU ENCASTAT

DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.

Ajuntament de Vic

Vic, ciutat a la mesura humana

PROJECTISTA

Dades i logo

BCQ arquitectura barcelona

BCQ Arquitectura Barcelona SLP

David Baena Asencio
Maria Taltavull Pons
Manel Peribáñez Bertrán
Jordi Sánchez Martínez

Escala : 0 0,5 1,5m

din A3 1/75

Data: juliol 2026

Data planol: 10.07.2026

Dibuixat: -

Nom del planol :

AULA AP

A_PLANTA 0

Fitxer : A_PLANTA 0.dwg

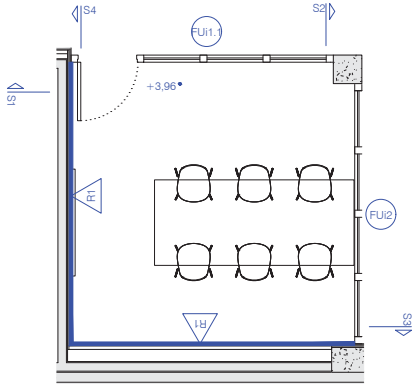
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

PROJECTE DE MILLORA ACÚSTICA DE LA BIBLIOTECA DE VIC

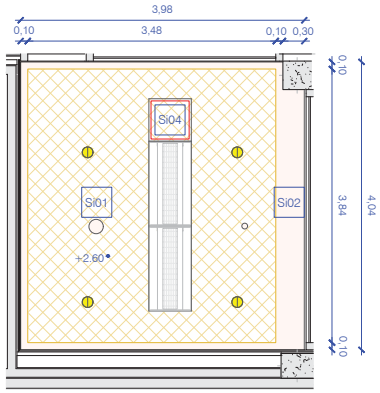
Passeig Generalitat | número 1 | 08500 - VIC

Referencia cadastral: 8219501DG3481N0001FZ

A.2

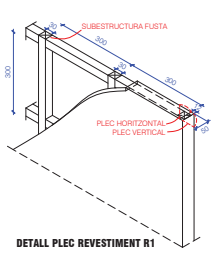


PLANTA

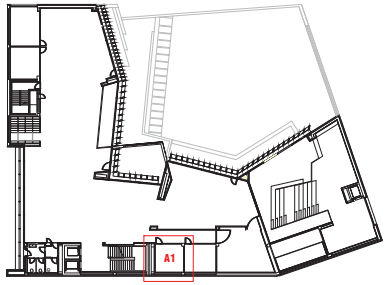


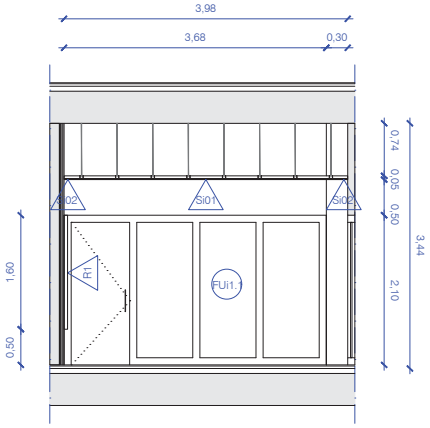
PLANTA SOSTRE

Sup:13,40 m²

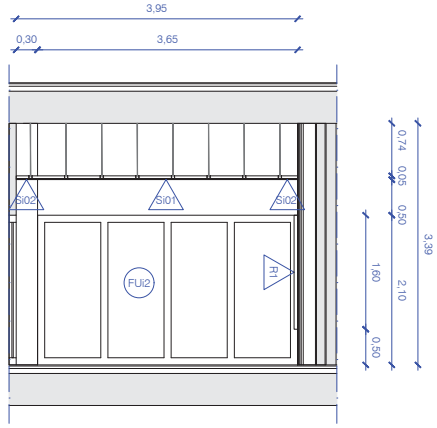


DETALL PLEC REVESTIMENT R1

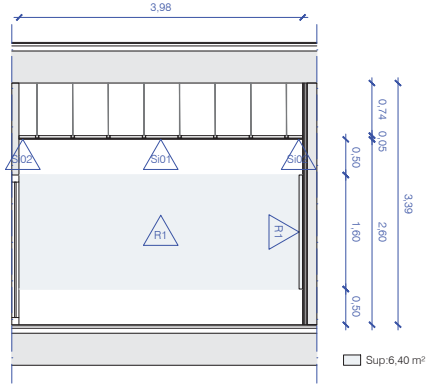




SECCIÓ 1

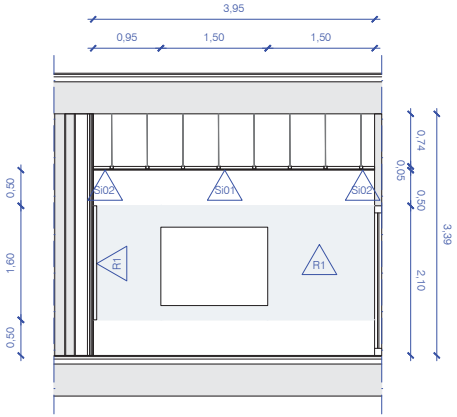


SECCIÓ 2



SECCIÓ 3

Sup:6,40 m²



SECCIÓ 4

Sup:4,70 m²

BRICK

ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

- *LLUMINARIES DE SUPERFICIE*
- *LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA*
- *LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA*
- *ALTAVEU ENCASTAT*
- *DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE*

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

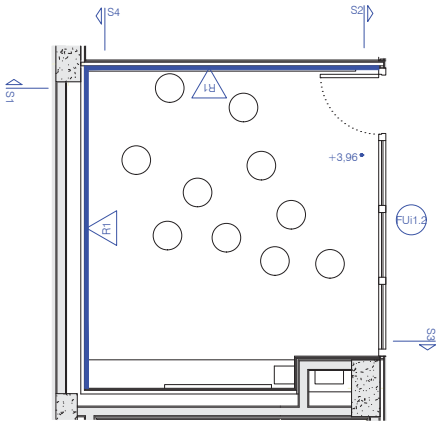
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

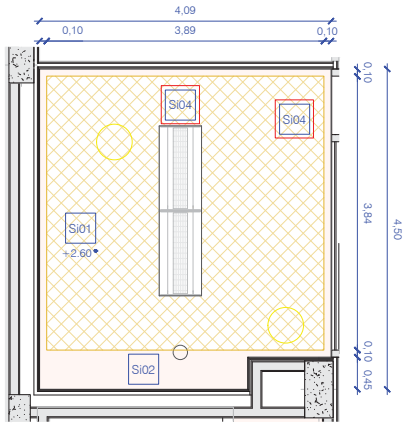
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.

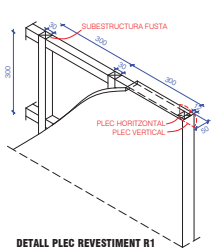


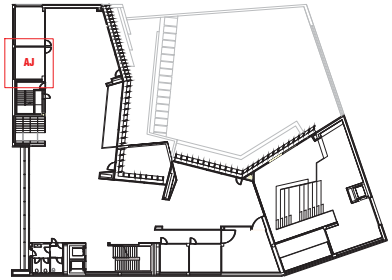
PLANTA

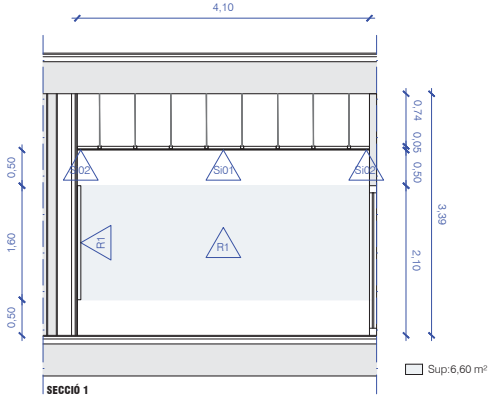


PLANTA SOSTRE

Sup:15,00 m²

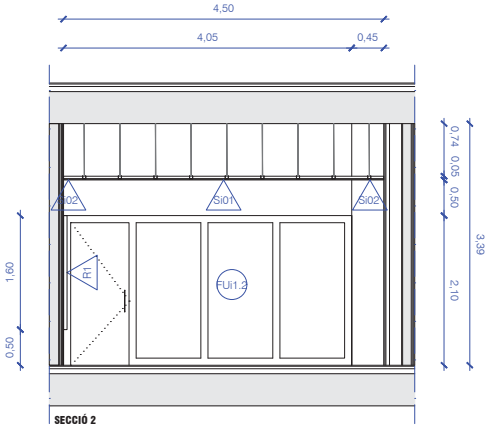




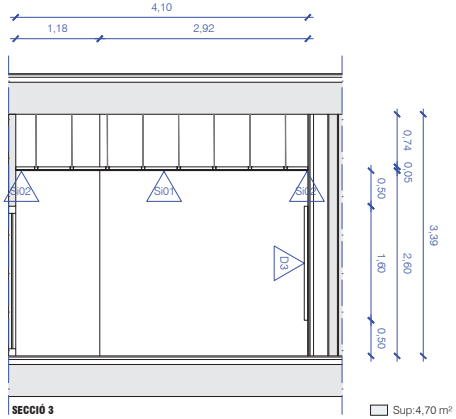


SECCIÓ 1

Sup:6,60 m²

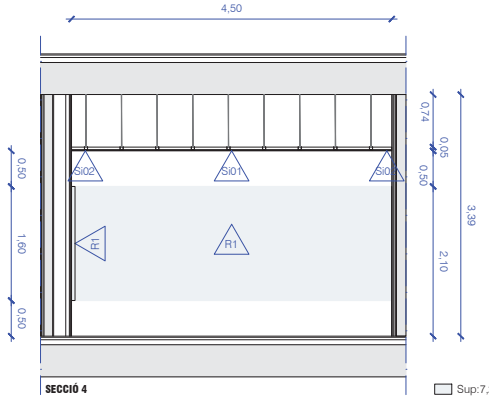


SECCIÓ 2



SECCIÓ 3

Sup:4,70 m²



SECCIÓ 4

Sup:7,20 m²

COBALT

ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇARIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

- *LLUMINARIES DE SUPERFICIE*
- *LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA*
- *LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA*
- *ALTAVEU ENCASTAT*
- *DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE*

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

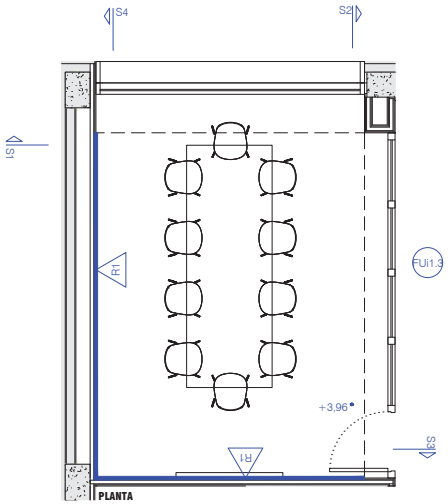
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

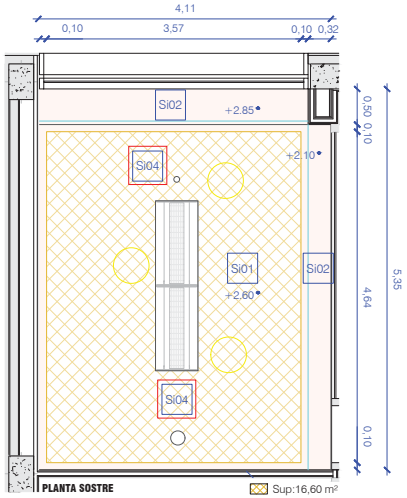
PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

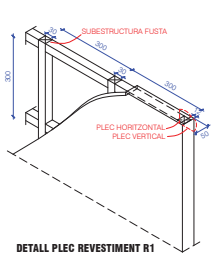
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

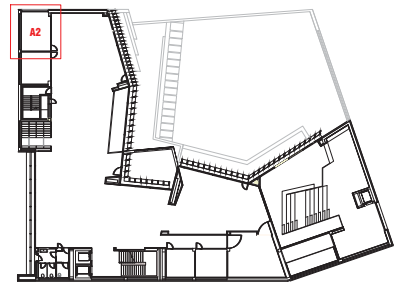
R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

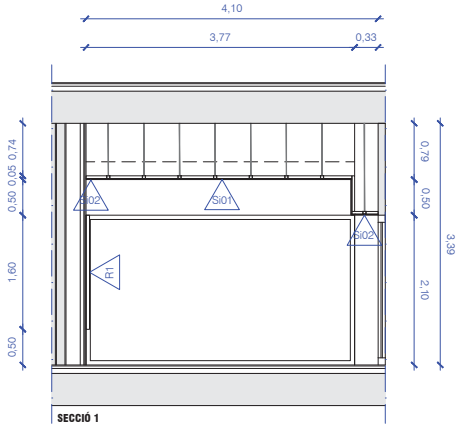
PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.

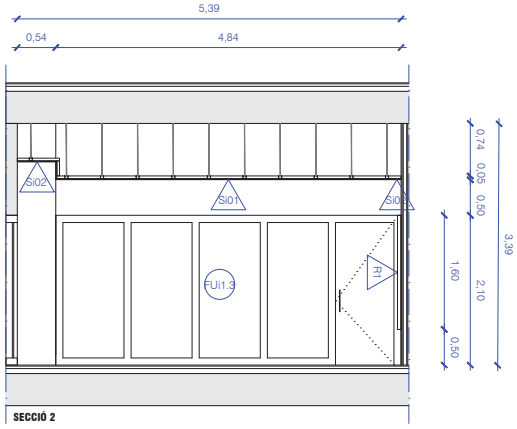


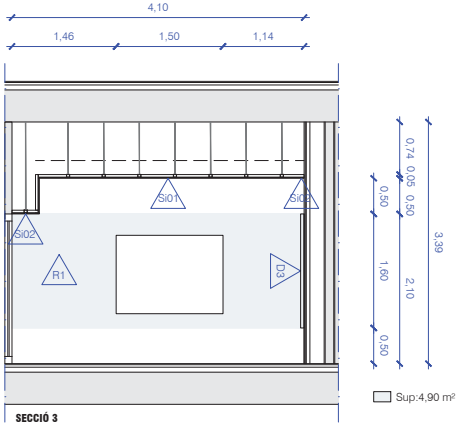


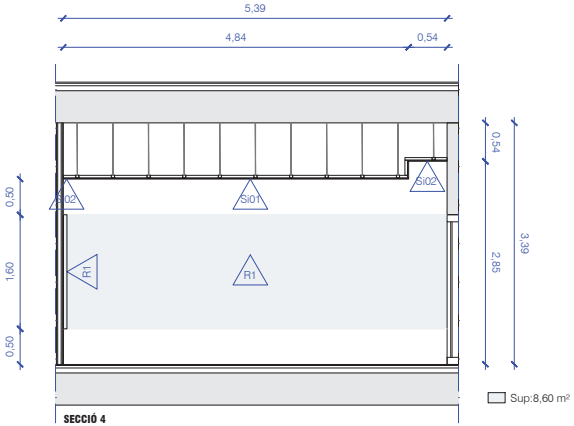












SKY

ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*
CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:
- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**
CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇARIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**
REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***
FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇARIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

LLUMINARIES DE SUPERFICIE

LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA

LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA

ALTAVEU ENCASTAT

DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

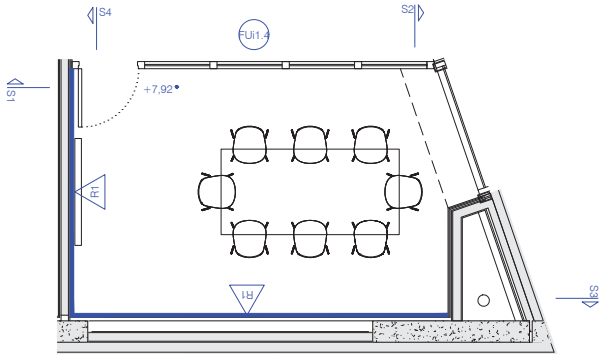
D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:
- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:
- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

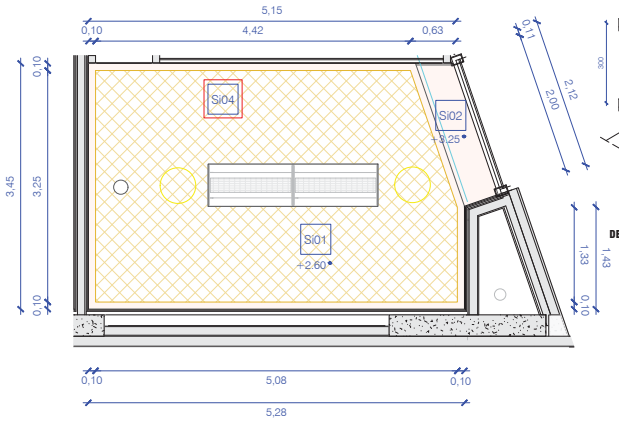
REVESTIMENTS INTERIORS

R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS
PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX
PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.

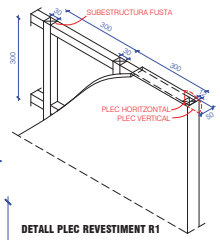


PLANTA

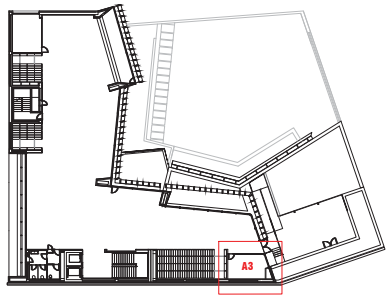


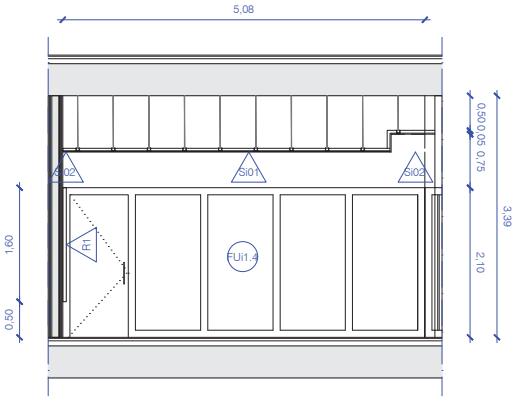
PLANTA SOSTRE

Sup:15,90 m²

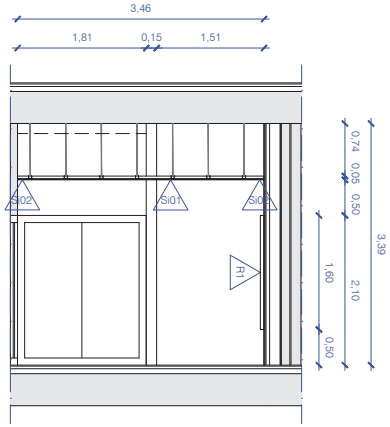


DETALL PLEC REVESTIMENT R1

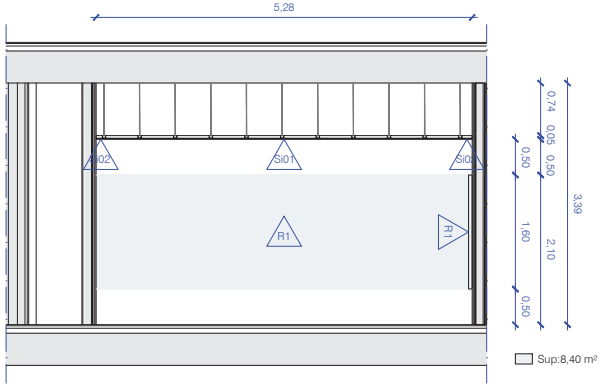




SECCIÓ 1

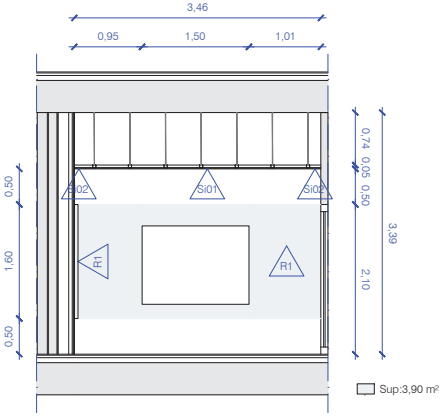


SECCIÓ 2



Sup:8,40 m²

SECCIÓ 3



Sup:3,90 m²

SECCIÓ 4

SUNSHINE

ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

LLUMINARIES DE SUPERFICIE

LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA

LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA

ALTAVEU ENCASTAT

DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

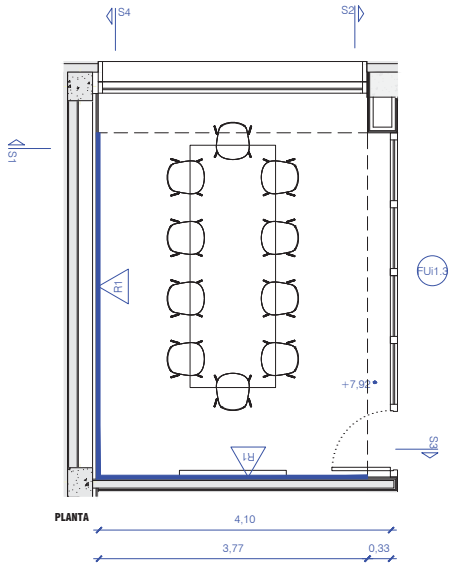
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

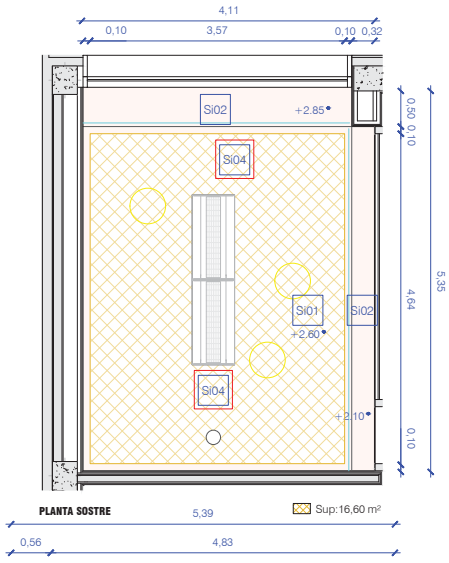
PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

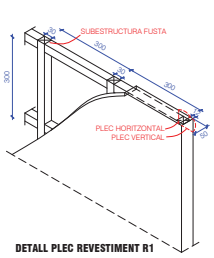
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

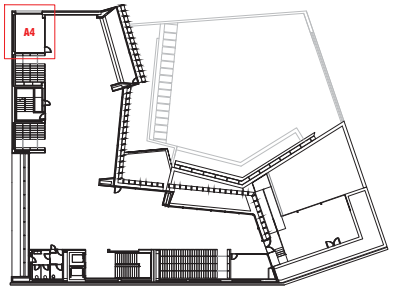
R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

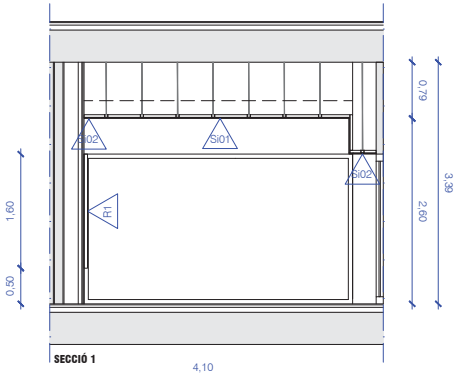
PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.

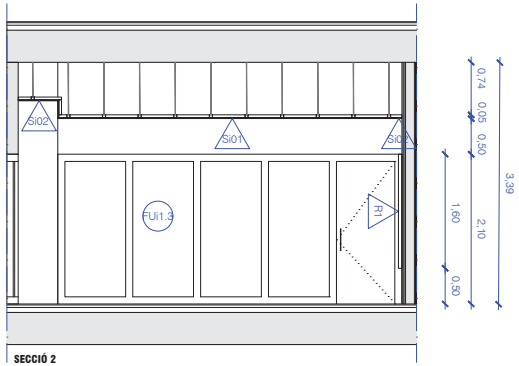


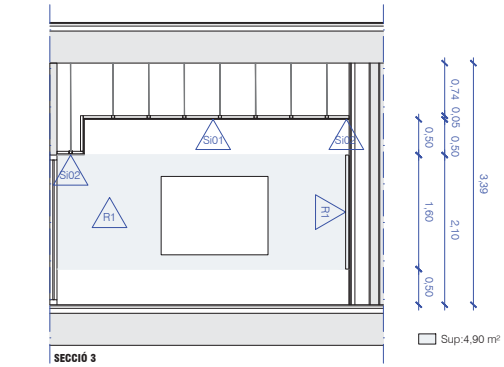


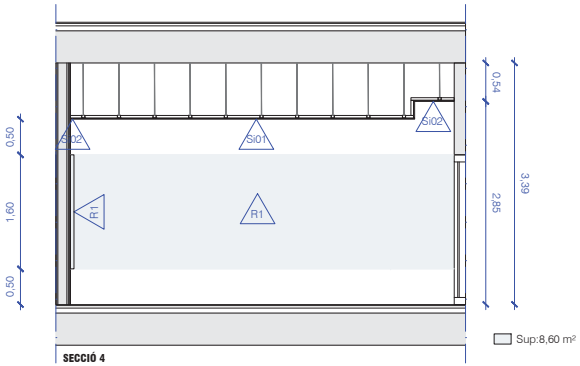














SAFFRON

ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

LLUMINARIES DE SUPERFICIE

LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA

LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA

ALTAVEU ENCASTAT

DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

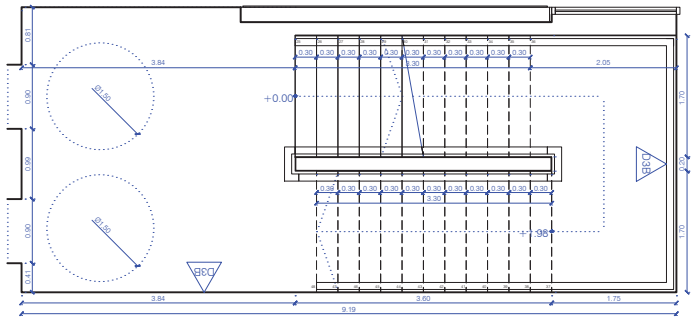
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

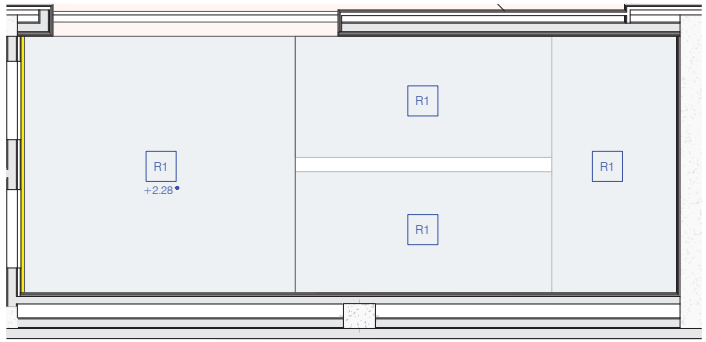
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.

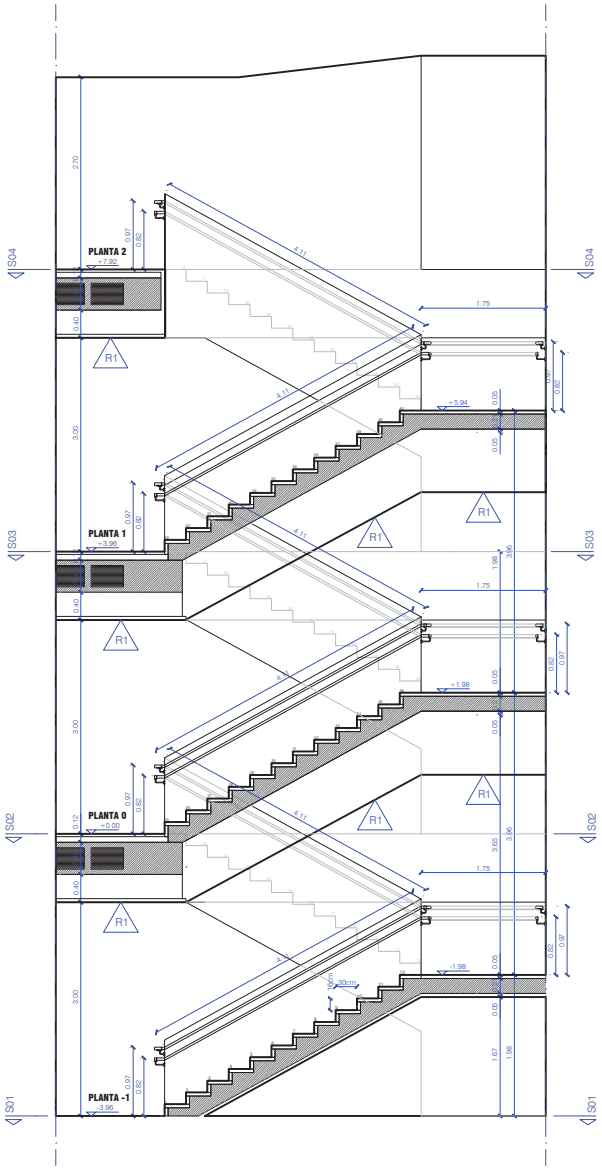


PLANTA ESCALERA P0

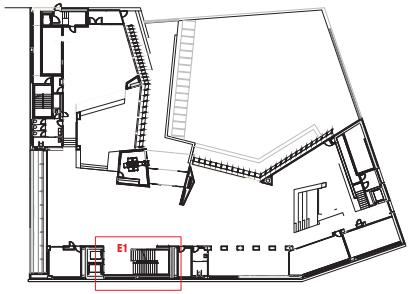


PLANTA SOSTRE ESCALERA P0

Sup:32,80 m²



SECCIÓ 1



ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

- *LLUMINARIES DE SUPERFICIE*
- *LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA*
- *LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA*
- *ALTAVEU ENCASTAT*
- *DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE*

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

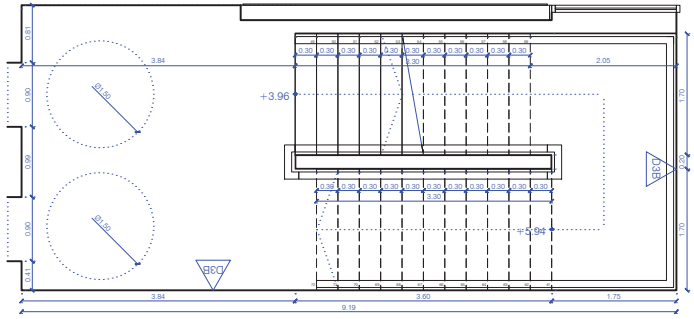
PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

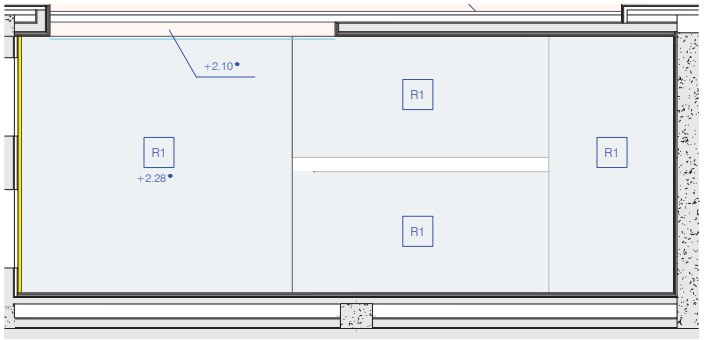
R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.

IVORY



PLANTA ESCALERA P1

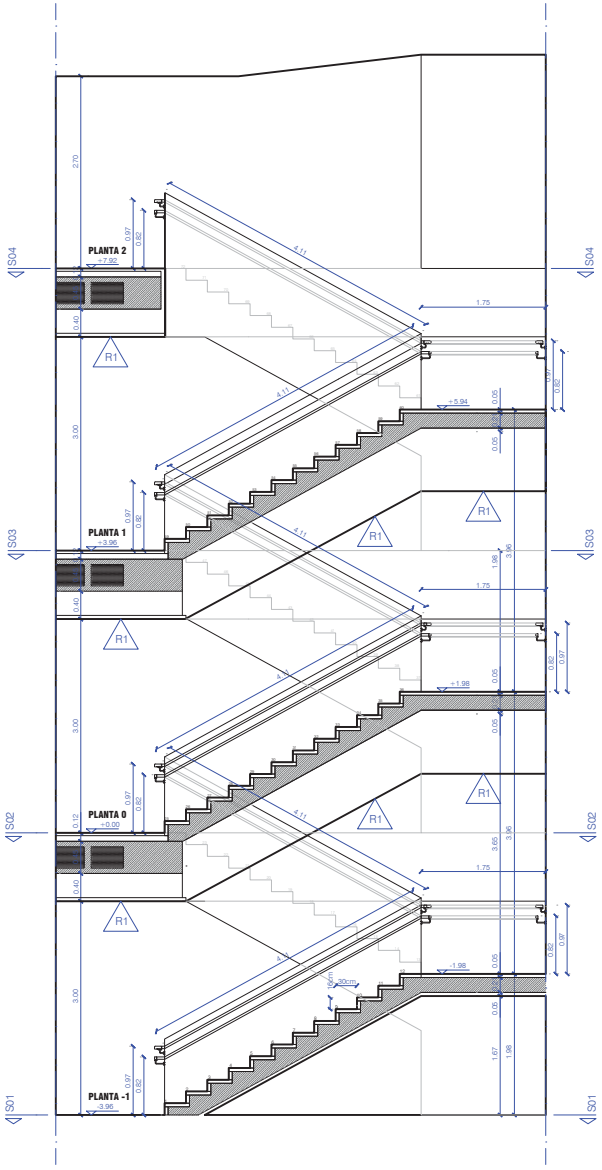


PLANTA SOSTRE ESCALERA P1

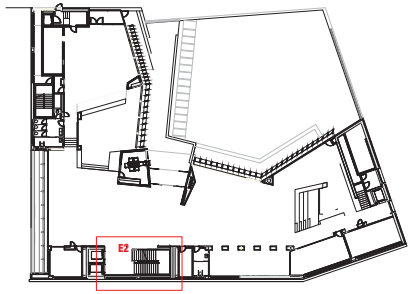
Sup:32,80 m²



IVORY



SECCIÓ 1



ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇARIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

- *LLUMINARIES DE SUPERFICIE*
- *LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA*
- *LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA*
- *ALTAVEU ENCASTAT*
- *DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE*

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

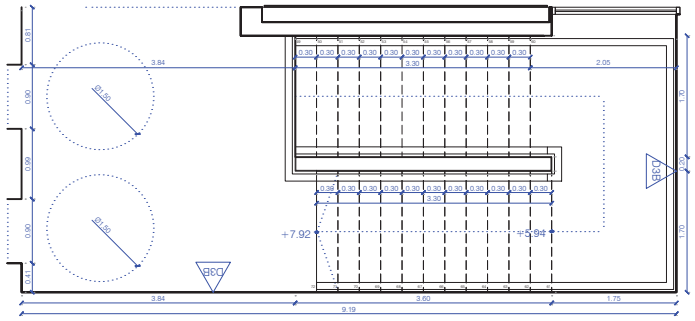
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

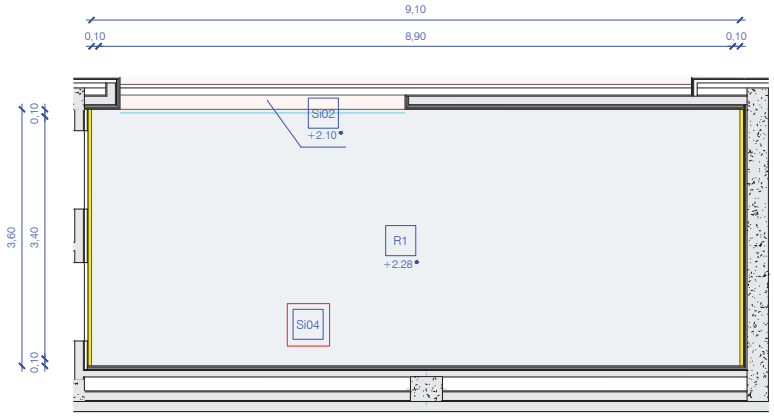
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.



PLANTA ESCALERA P0

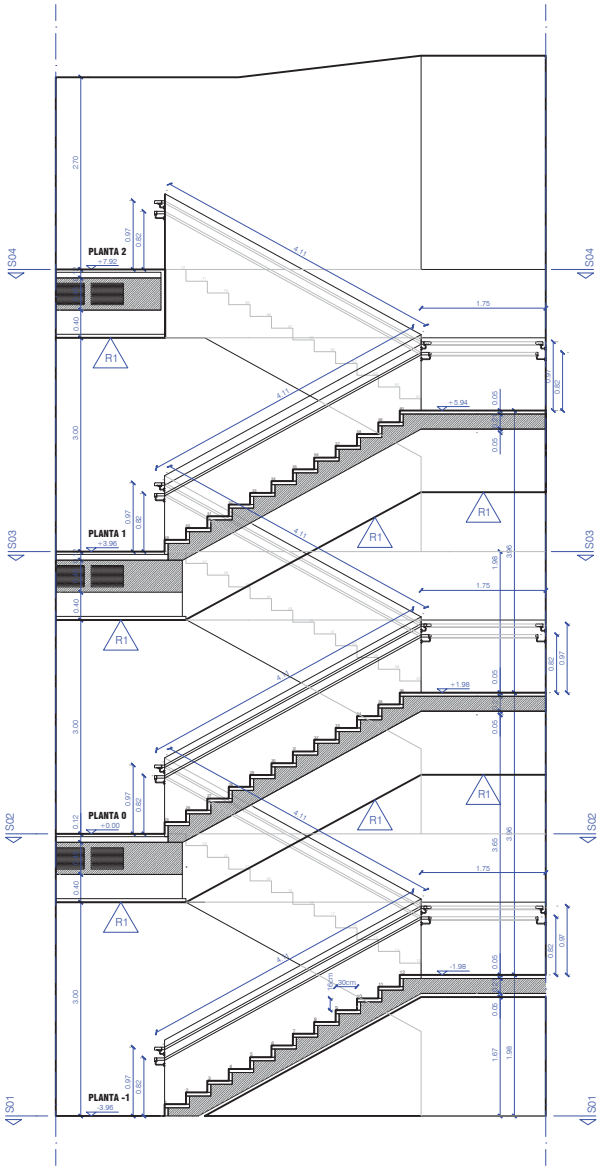


PLANTA SOSTRE ESCALERA P0

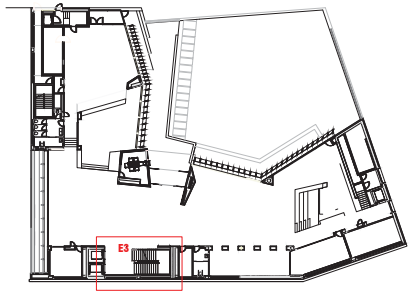
Sup:32,80 m²



IVORY



SECCIÓ 1



ACABATS INTERIORS: SOSTRES

SI01 *CEL RAS ACÚSTIC*

CEL RAS FONOABSORBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT FORMAT PER:

- *PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.*
- *PLACA DE LLANA MINERAL ACÚSTICA TP 120 DE 20 MM D'ESPESSOR ENTRE ESTRUCTURA METÀL·LICA.*

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI02 *CEL RAS CONTINU* **(EXISTENT)**

CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT STANDARD (A) DE 15MM D'ESPESSOR I VORA AFINADA (BA), ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000MM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇARIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM ACABAT PINTAT AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT AMB PINTURA PLÀSTICA COLOR SEGONS D.F. INCLOU LA RESOLUCIÓ DE TROBADES I PUNTS SINGULARS COM JUNTS DE DILATACIÓ I TROBADES AMB ALTRES MATERIALS.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI04 *REGISTRE DE CEL RAS* **(EXISTENT)**

REGISTRE DE CEL RAS CONTINU FORMAT PER MARC PERIMETRAL METÀL·LIC OCULT, FRONTISSES I MECANISME D'OBERTURA I TANCAMENT PER PULSACIÓ.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

SI05 *FORMACIÓ DE CALAIX PER CORTINER* ***(EXISTENT)***

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,20M, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4M COM A MÀXIM.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: ≥BFL-S1

ELEMENTS **(EXISTENTS)**

- *LLUMINARIES DE SUPERFICIE*
- *LLUMINARIES PUNTUAL ENCASTADA*
- *LLUMINARIES LINEAL ENCASTADA*
- *ALTAVEU ENCASTAT*
- *DETECTOR DE FUMS OPTIC SUPERFICIE*

DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- 2 PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3

D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX FONOABSORBENT AMB AÏLLAMENT FORMAT PER:

- PLACA ACÚSTICA CLEANEO AKUSTIK REDONDA UFF, AMB PERFORACIONS CIRCULAR 8/18 R KNAUF (O EQUIVALENT), 12,5X1188X1998MM, AMB UN VEL DE FIBRA DE VIDRE EN EL SEU DORS CARGOLADA A ESTRUCTURA METÀL·LICA EXISTENT.
- PLACA DE GUIX LAMINAT DE LA SÈRIE PPH 13 DE PLACO (O EQUIVALENT), AMB UNA AMPLÀRIA DE 1.200MM, 3000MM DE LONGITUD I UN GRUIX DE 12,5MM, FIXADA MECÀNICAMENT.
- PLACA SEMIRÍGIDA DE FIBRES DE COTÓ RECICLAT, TIPUS CLÀSSIC 50 DE GEOPANNEL (O EQUIVALENT), SUBMINISTRAT EN PANELL DE DIMENSIONS 600X1250 MM, GRUIX DE 50 MM I DENSITAT <50 KG/M^3.

REVESTIMENTS INTERIORS

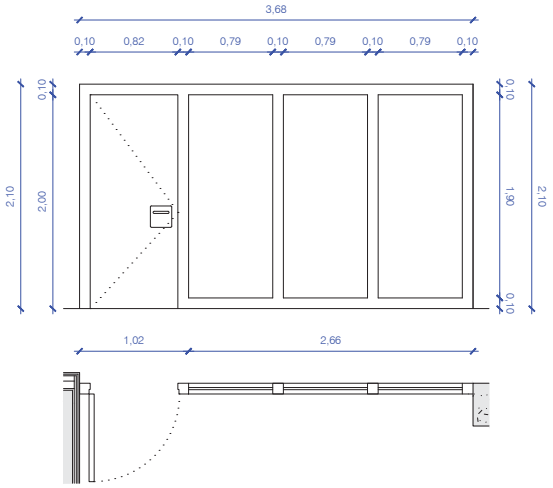
R1 REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

PANELL FONOABSORBENT DE FELT DE POLIÈSTER PET RECICLAT, DE 12 MM DE GRUIX, TIPUS ZINTRA 12MM ACOUSTIC PANEL DE ZINTRA (O EQUIVALENT), DISSENYAT PER A REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES EN SALES DE REUNIONS I ESPAIS INTERIORS AMB REQUERIMENTS DE CONFORT ACÚSTIC I ESTÈTIC. LA PEÇA ESTÀ FORMADA PER POLIÈSTER 100% TENYIT EN MASSA, AMB UNA DENSITAT APROXIMADA DE 2,4 KG/M^2 I DIMENSIONS ESTÀNDARD DE 2800 × 1225 × 12 MM, FABRICADA AMB UN CONTINGUT APROXIMAT DEL 60% DE PET POST CONSUM, 35% DE PET PRE CONSUM I 5% DE PLA, TOTALMENT RECICLABLE. EL PANELL DISPOSA DE CLASSIFICACIÓ DE REACCIÓ AL FOC ASTM E84 CLASSE A, AS ISO 9705 GRUP 1 I EN 13501 B S2 D0, ESSENT APTE PER A LA MAJORIA D'APLICACIONS EN EDIFICIS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA. MANTENIMENT SENZILL MITJANÇANT ASPIRACIÓ I NETEJA HUMIDA SUAU.

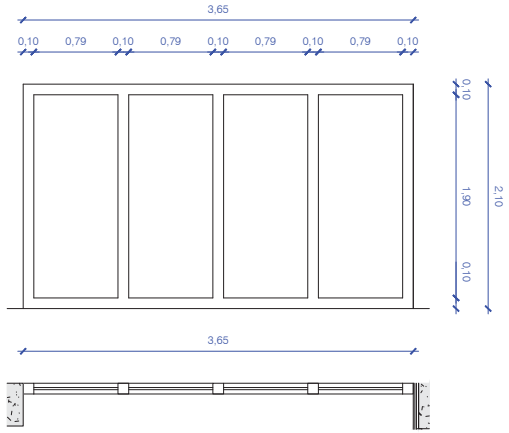
- INSTAL·LAR MITJANÇANT ADHESIU, CLIPS TIPUS Z, SEPARADORS (STAND OFFS) O SUBESTRUCTURA LLEUGERA DE PERFILS METÀL·LICS O DE FUSTA

R2 PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

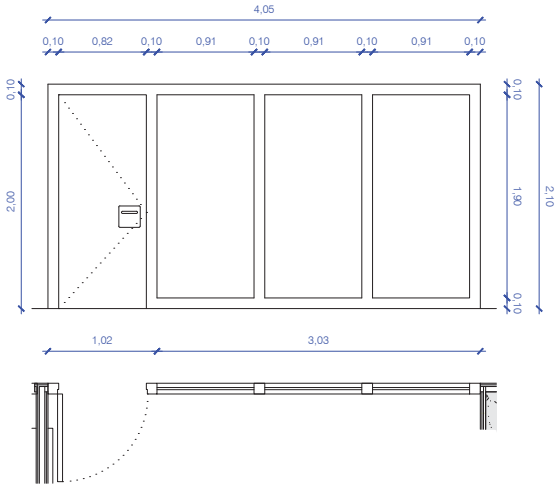
PINTURA DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB BAIX CONTINGUT DE DISSOLVENTS, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, DE COLOR A ESCOLLIR. COLOR A DEFINIR SEGONS D.F.



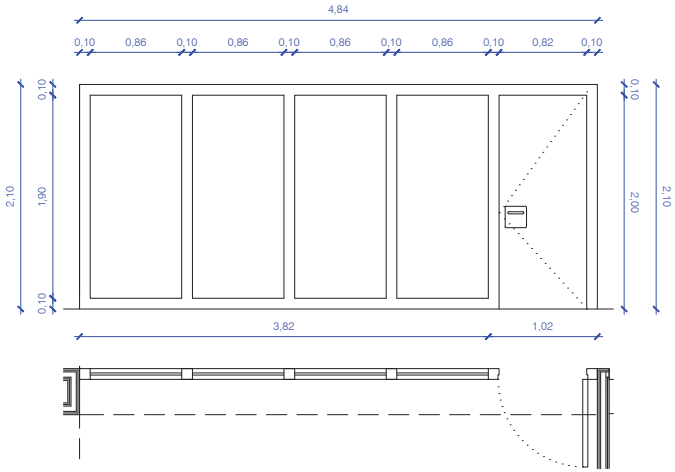
FUI1.1 FUI1.1. CONJUNT DE PORTA BATENT DE FUSTA DE MIDES TOTALS 368X210CM ACÚSTICA



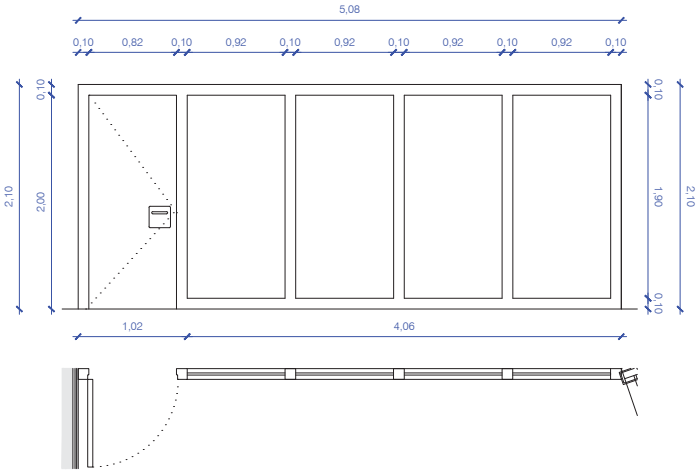
FUI2 FUI2: TANCAMENT ENVIDRIAT DE FUSTA DE MIDES TOTALS 365X210CM ACÚSTICA



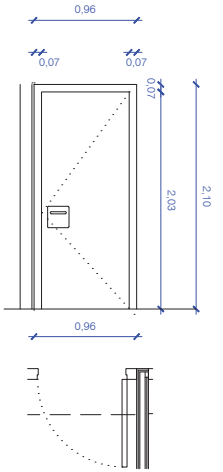
FUI1.2 FUI1.2: CONJUNT DE PORTA BATENT DE FUSTA DE MIDES TOTALS 405X210CM ACÚSTICA



FUI1.3 FUI1.3: CONJUNT DE PORTA BATENT DE FUSTA DE MIDES TOTALS 484X210CM ACÚSTICA



FUI1.4 FUI1.4: CONJUNT DE PORTA BATENT DE FUSTA DE MIDES TOTALS 508X210CM ACÚSTICA



FUI3 FUI3: PORTA BATENT DE FUSTA DE MIDES TOTALS 96X210CM ACÚSTICA

PORTA ACÚSTICA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT DE 90X205CM, CERTIFICADA, DE 40MM D'ESPESSOR; FORMADES PER BASTIMENT DE PI DE FLANDES DE 1ª QUALITAT, INTERIOR AMB COMPLEX AÏLLANT MULTICAPA D'ABSORBENT ACÚSTIC A SOROLL AERI DE > 41DBA, DOBLE GALZE I DOBLE RIVET DE NEOPRÈ PER A JUNT PERIMETRAL D'ESTANQUEITAT. JUNTA TELESCÒPICA AUTOMÀTICA TIPUS GUILLOTINA AL TRAVESSER INFERIOR. FRONTISSES OCULTES D'ACER INOXIDABLE 316; MANETES D'ACER INOXIDABLE 316 SORREJAT, ACCIONADORES DEL SISTEMA DE GUILLOTINA; MECANISME DE RETENCIÓ OCULT. MARC FORMAT DE BASTIMENT DE FUSTA DE PI DE FLANDES DE 1ª QUALITAT DE DIMENSIONS 90X8CM; TAPAJUNTS DE FUSTA DE DM HIDRÒFUG DE SECCIÓ RECTANGULAR LLISA DE 10MM DE GRUIX I DE 80MM D'AMPLÀRIA. PINTAT A L'ESMALT DE POLIURETÀ, UNA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT DE COLOR RAL 9010 I TRACTAMENT ANTIEMPRENTES.

TARJA LATERAL FIXE DE VIDRE DE DIMENSIONS VARIABLES. MARCS FORMATS DE BASTIMENT DE FUSTA DE PI DE FLANDES DE 1ª QUALITAT DE DIMENSIONS 50X8CM; TAPAJUNTS DE FUSTA DE DM HIDRÒFUG DE SECCIÓ RECTANGULAR LLISA DE 10MM DE GRUIX I DE 80MM D'AMPLÀRIA. PINTAT A L'ESMALT DE POLIURETÀ, UNA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT DE COLOR RAL 9010 I TRACTAMENT ANTIEMPRENTES.

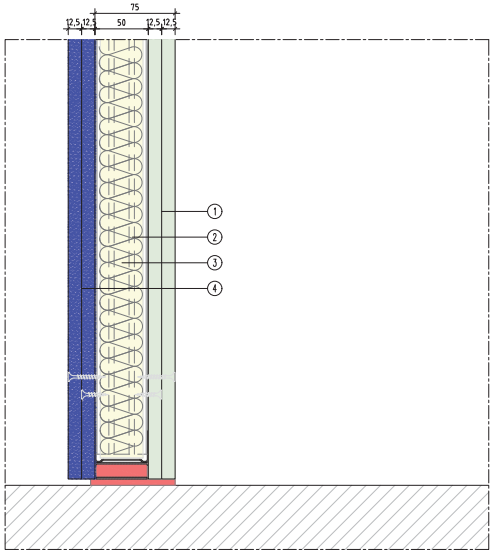
ENVIDRIAT 44.1SI (16) 44.1SI FORMAT PER VIDRE LAMINAR DOBLE DE 4 MM AMB LÀMINA ACÚSTICA SIMPLE + CÀMERA D'AIRE DE 16 MM + LAMINAR DOBLE DE 4 MM AMB LÀMINA ACÚSTICA SIMPLE (BUTIRAL TRANSPARENT). BANDA DE NEOPRÈ PERIMETRAL 5MM.

INCLOSES MESURES ACÚSTIQUES. MUNTATNS VERTICALS, HORITZONTALS I VERTICALS ENTRE TRAMS ESTANCS, MITJANÇANT BANDA DE NEOPRÈ COMPRIMIDA EN LES ENTREGUES AL PERÍMETRE.

DB SI: REACCIÓ AL FOC: B-S1,D0
DB HR: ASSAIG ACÚSTIC REALITZAT PER LABORATORI ACREDITAT RW > 41,00
DBA (P - 16)

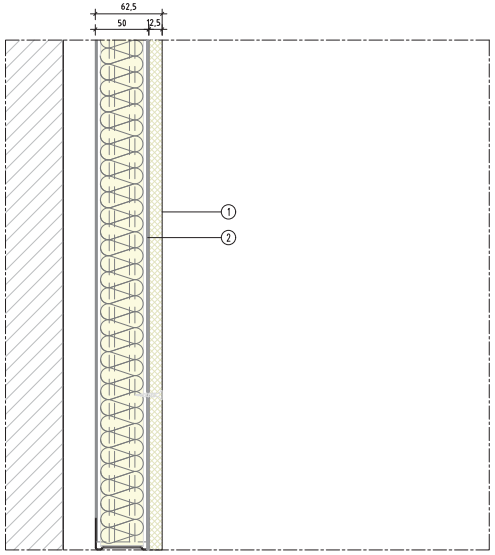
D1 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT

1 2X Placa de cartró-guix tipus PPH de Placo de 12,5 mm de gruix
2 Placa semirígida de fibres de cotó reciclat de 50 mm de gruix
3 Estructura de canals i muntants de 50 mm existent
4 Placa de cartró-guix existent
NOTA:: les plaques de cartró-guix hauran de complir les propietats que es requereixin respecte protecció al foc, humitats, etc



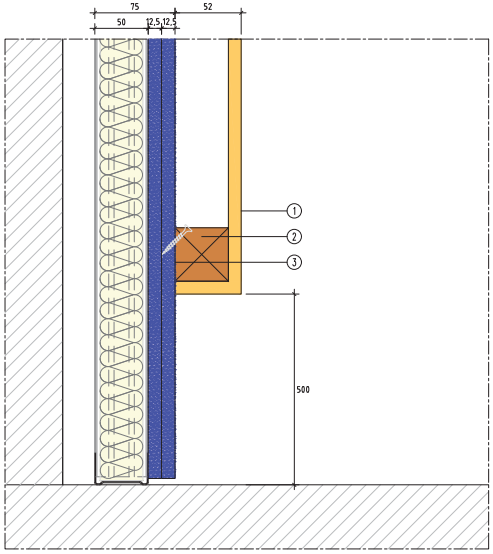
D2 EXTRADOSSAT ACÚSTIC DE PLACA DE GUIX FONDABSORBENT AMB AÏLLAMENT

1 Placa de cartró-guix perforada tipus CLEANEO de 12,5 mm de gruix amb vel.
2 Placa semirígida de fibres de cotó reciclat de 50 mm de gruix.
3 Estructura de canals i muntants de 50 mm existent.
NOTA:: les plaques de cartró-guix hauran de complir les propietats que es requereixin respecte protecció al foc, humitats, etc



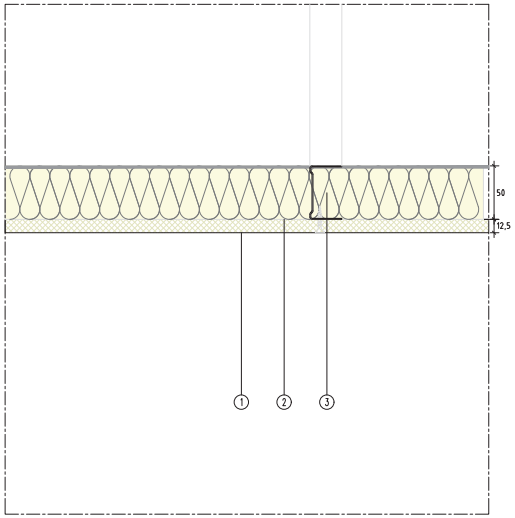
R1a REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS

1 Panell fonoabsorbent de feltde poliéster PET de 12 mm de gruix.
2 Subestructura lleugera de rastrells de fusta de 40x40mm cada 30cm.
3 Placa de cartró-guix existent
NOTA:: les plaques de cartró-guix hauran de complir les propietats que es requereixin respecte protecció al foc, humitats, etc



S1 CEL RAS FONDABOSRBENT DE PLACA DE GUIX LAMINAT

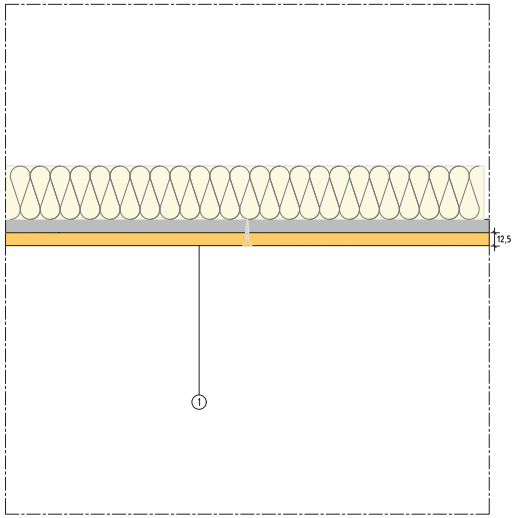
1 Placa de cartró-guix perforada tipus CLEANEO de 12,5 mm de gruix amb vel.
2 Placa semirígida de fibres de cotó reciclat de 50 mm de gruix
3 Estructura de canals i muntants de 50 mm existent
NOTA:: les plaques de cartró-guix hauran de complir les propietats que es requereixin respecte protecció al foc, humitats, etc

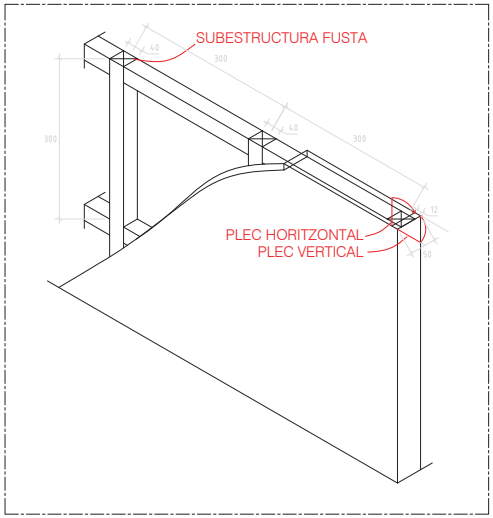


R1b REVESTIMENT DE PANELLS ACÚSTICS A SOSTRES

1 Panell fonoabsorbent de feltde poliéster PET de 12 mm de gruix.

NOTA:: les plaques hauran de complir les propietats que es requereixin respecte protecció al foc, humitats, etc





Ajuntament de Vic

Vic, ciutat a la mesura humana

PROJECTISTA
Dades i logo
BCQ arquitectura barcelona

BCQ Arquitectura Barcelona SLP
David Baena Asencio
Maria Taltavull Pons
Manel Peribáñez Bertrán
Jordi Sánchez Martínez

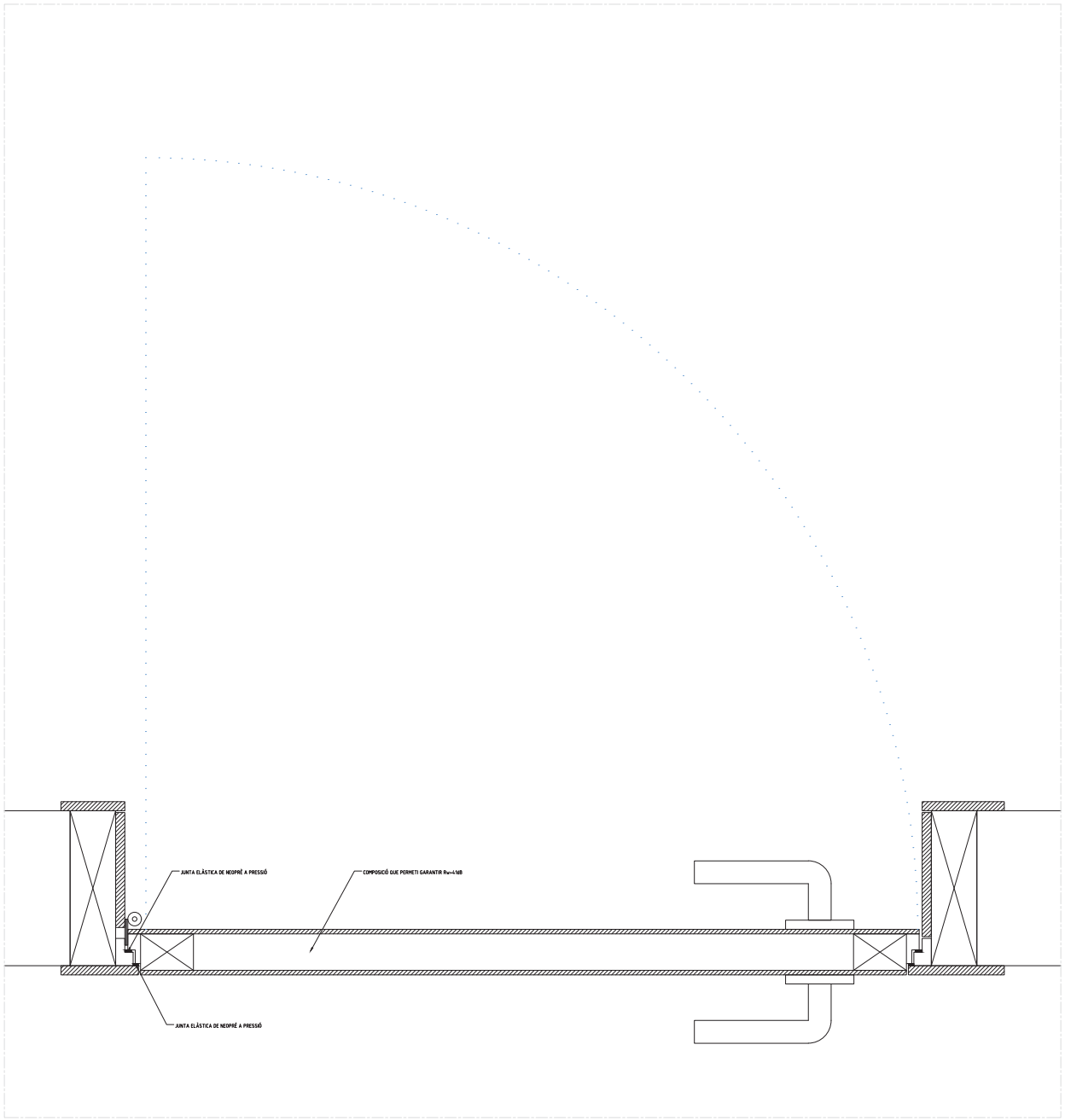
Escala : 0 0,5 1m
din A3 1/5
Data: juliol 2026
Data planol: 10.07.2026
Dibuixat: -

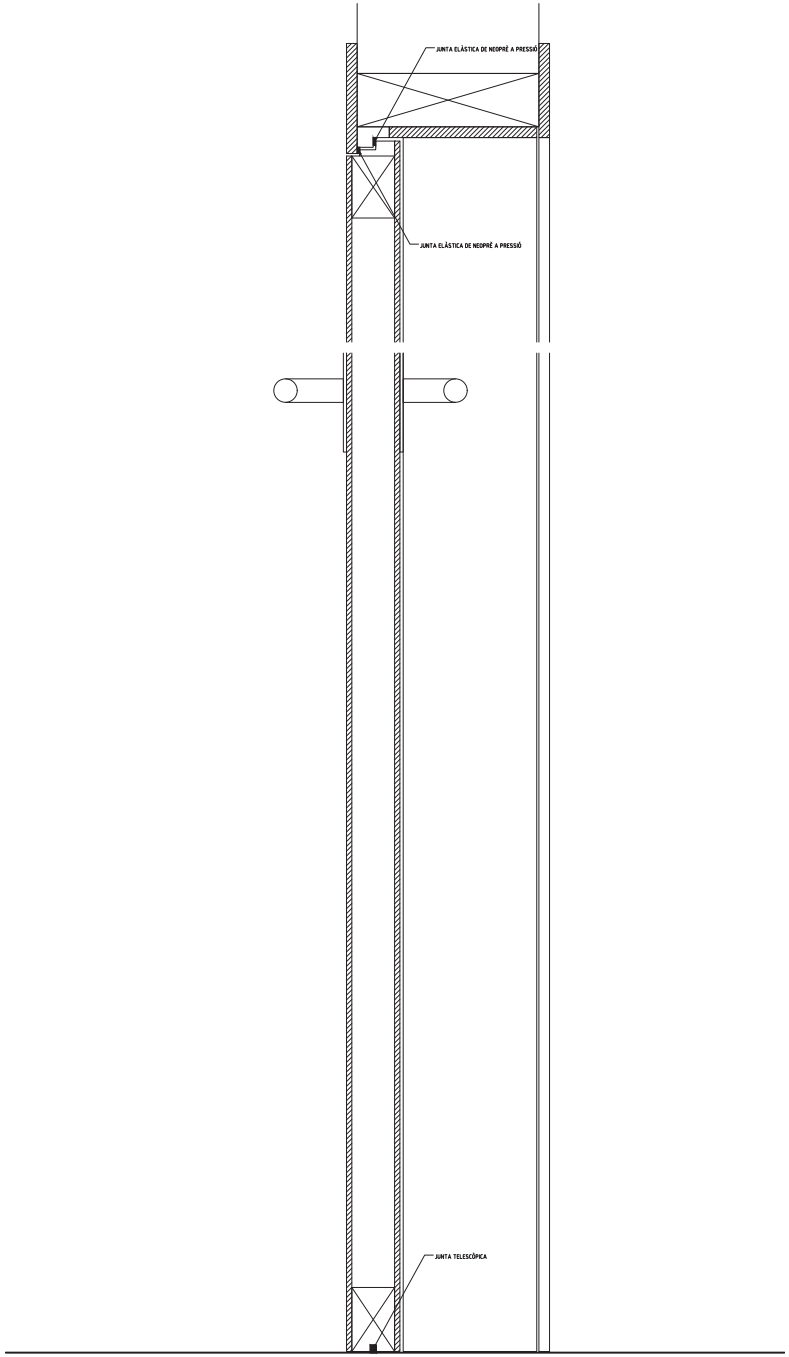
Nom del planol :
DETALLS SISTEMES
C_DETALLS
Fitxer : C_DETALLS.dwg

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE DE MILLORA ACÚSTICA DE LA BIBLIOTECA DE VIC
Passeig Generalitat | número 1 | 08500 - VIC
Referencia cadastral: 8219501DG3481N0001FZ

C.1

FUi PORTA BATENT DE FUSTA DE MIDES TOTALS 96x220cm





Ajuntament de Vic

Vic, ciutat a la mesura humana

PROJECTISTA

Dades i logo

BCQ arquitectura barcelona

BCQ Arquitectura Barcelona SLP

David Baena Asencio
Maria Taltavull Pons
Manel Peribáñez Bertrán
Jordi Sánchez Martínez

Escala : 0 0,5 1m

din A3 1/5

Data: juliol 2026

Data plànol: 10.07.2026

Dibuixat: -

Nom del plànol :

DETALL FUSTERIES

C_DETALLS

Fitxer : C_DETALLS.dwg

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

PROJECTE DE MILLORA ACÚSTICA DE LA BIBLIOTECA DE VIC

Passeig Generalitat | número 1 | 08500 - VIC

Referencia cadastral: 8219501DG3481N0001FZ

C.2

DOC 3. PLEC DE CONDICIONS

B - MATERIALS I COMPOSTOS

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0A - FERRETERIA

B0AO- - TAC DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AO-07II,B0AO-07IJ.

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.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Visos galvanitzats
- Visos per a fusta o tac de PVC
- Visos per a conglomerats de fusta, de llautó
- Visos per a plaques de cartró-guix, cadmiats o galvanitzats
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
Cementació del vis: > 0,1 mm
ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0C - PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CC - PLAQUES I PLANXES DE GUIX

B0CC0- - PLACA DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CC0-GTI2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Plaques de guix amb l'acabat de la cara vista amb cartó. Eventualment amb altres plaques o làmines adherides a la cara interior, o formen un envà de dues cares vistes, amb l'interior reblert amb una retícula de cartó.
- Plaques de guix laminat:
- Plaques de guix laminat tipus A
- Plaques de guix laminat tipus H (plaques amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda)
- Plaques de guix laminat tipus E (plaques per a exteriors)
- Plaques de guix laminat tipus F (plaques amb la cohesió de l'ànima millorada a altes temperatures)
- Plaques de guix laminat tipus P (plaques base de guix)
- Plaques de guix laminat tipus D (plaques amb densitat controlada)
- Plaques de guix laminat tipus R (plaques amb resistència millorada)
- Plaques de guix laminat tipus I (plaques amb duresa superficial millorada)

- Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic o acústic:
- Transformats classe 1
- Transformats classe 2
- Transformats de placa de guix laminat procedents de processos secundaris:
- Transformats laminars
- Transformats especials (placa perforada)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.
La superfície ha de ser plana, sense defectes com ara cops, bonys, taques, etc.
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Resistència a flexió (expressada com a càrrega de trencament a flexió):
- Plaques tipus A, D, E, F, H, I:
- Gruix nominal 9,5 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 160 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 400N
- Gruix nominal 12,5 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 210 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 550 N
- Gruix nominal 15,0 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 250 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 650 N
- Altres gruixos (essent t el gruix en mm)
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 16,8 x t (N)
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 43 x t (N)
- Plaques tipus R o combinades amb una placa tipus R:
- Gruix nominal 12,5 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 300 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 725 N
- Gruix nominal 15,0 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 360 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 870 N
- Altres gruixos (essent t el gruix en mm)
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 24 x t (N)
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 58 x t (N)
- Plaques tipus P:
- Gruix nominal 9,5 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 180 N
- Gruix nominal 15,0 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 165 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 235 N

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials per a plaques destinades a rigiditzar estructures de fusta per a murs exteriors i estructures de fusta per a teulades apuntalades:
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)

Característiques essencials per a plaques en situacions d'exposició al foc:
- Classe A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials per a plaques per a control de la difusió de la humitat:
- Per a totes les plaques excepte les tipus E (UNE-EN 12524)
- Per a plaques tipus E: =< 25 segons UNE-EN ISO 12572

Resistència a flexió (UNE-EN 520)
Resistència tèrmica (UNE-EN 520)
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència a l'impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica

Toleràncies:
- Amplària:
- Plaques tipus P: + 0 mm; - 8 mm
- Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 6 mm
- Llargària:
- Plaques tipus P: + 0 mm; - 6 mm
- Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix:
- Plaques tipus P: ± 0,6 mm
- Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades:

- Gruix nominal < 18 mm: ± 0,6 mm
- Gruix nominal >= 18 mm: ± 0,4 x t (t=gruix en mm; tolerància en mm arrodonida a 0,1 mm)
- Rectitud d'arestes: < 2,5 mm/m d'amplària (segons procediment de la norma UNE-EN 520)
- Cantells i perfils finals (només per al cantell afinat i el cantell semirodó afinat)
- Fondària de l'afinat del cantell: entre 0,6 i 2,5 mm
- Amplària de l'afinat del cantell: entre 40 mm i 80 mm
- Capacitat d'absorció d'aigua de les plaques tipus H1, H2 i H3:
- Capacitat d'absorció d'aigua superficial: =< 180 g/m2
- Capacitat d'absorció d'aigua total:
- Plaques tipus H1: =< 5%
- Plaques tipus H2: =< 10%
- Plaques tipus H3: =< 25%

TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT TÈRMIC-ACÚSTIC:
Tant la placa com l'aïllament han de complir les respectives normes:
- Placa de guix laminat: Ha de complir la norma EN 520
- Aïllament d'escuma de poliestirè expandit (EPS): Ha de complir la norma EN 13163
- Aïllament de poliestirè extruït (XPS): Ha de complir la norma EN 13164
- Aïllament de poliuretà rígid (poliisocianat, poliisocianurat) (PUR i PIR): Ha de complir la norma EN 13165
- Aïllament d'escumes fenòliques (PF): Ha de complir la norma EN 13166
- Aïllament de llana mineral: Ha de complir la norma EN 13162

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència a la flexió:
- Càrrega mínima de trencament en sentit transversal: 160 N
- Càrrega mínima de trencament en sentit longitudinal: 400 N

Resistència tèrmica del transformat:
- La resistència tèrmica s'obtindrà sumant les resistències tèrmiques de tots els components i s'expressarà amb m2 · K / W

Reacció al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Resistència al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica

Escairat:
- En sentit transversal: -5 mm a + 5 mm
- En sentit longitudinal: -5 mm a + 8 mm

Planor (del transformat): =< 5 mm
Adherència/cohesió del material aïllant:
- Transformats de classe 1: > 0,017 MPa
- Transformats de classe 2: > 0,003 MPa

Toleràncies:
- Amplària: + 0 mm; - 4 mm
- Llargària: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix (del transformat): ± 3 mm

TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESOS SECUNDARIS:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Estabilitat dels elements per a sostres (UNE-EN 14190): Ha de complir
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
- Reacció al foc (UNE-EN 14190)
- Resistència al foc (UNE-EN 14190)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 14190)
- Resistència tèrmica (UNE-EN 14190)
- Protecció davant rajos X:
- Grau de protecció (IEC 6133-1)
- Quant l'ús del transformat sigui protecció davant rajos X mitjançant incorporació de làmina de plom ha de declarar-se el gruix en mm d'aquesta làmina.

Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Aïllament davant del soroll aeri (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)

Toleràncies:
- 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 rigiditzaci 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 rigiditzaci 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 rigiditzaci 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 rigiditzaci d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a tallant:
- Sistema 3: Declaració de Prestacions
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea corresponent:
- Per a les plaques de guix laminat: la norma EN 520
- Per als transformats de plaques de guix laminat: la norma EN 13950
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents indicades a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 520 o UNE-EN 13950 o UNE-EN 14190 per a les plaques de guix laminat o per als transformats de plaques de guix laminat
Les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Placa de yeso laminada"
- La lletra o combinació de lletres que designa el tipus de placa
- Referència a la norma europea EN 520
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
- El tipus de cantell longitudinal
Les plaques han d'anar marcades de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, a l'etiqueta que l'acompanya, a l'embalatge o bé a la documentació comercial que acompanya l'enviament, amb la següent informació com a mínim:
- Nom, marca comercial o d'altres mitjans d'identificació del fabricant de la placa
- Data de fabricació
- Identificació de la placa segons el sistema de designació definit en la norma
- El símbol normalitzat del marcatge CE
Els transformats de plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Transformado de placa de yeso laminado"
- Referència a la norma europea EN 13950
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix) i escairat ,si s'utilitza
- El tipus de placa de guix laminat, tipus de vora i gruix nominal de la placa en mm d'acord amb EN-520
Els transformats de plaques de guix laminat procedents de procesos secundaris han de designar-se de la següent manera:
- Expressió que identifiqui el producte

- Referència a la norma europea EN 14190
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Densitat
- Pes per m2
- Conductivitat tèrmica
- Resistència tèrmica (plaques sense fibra de vidre ni làmina d'alumini)
- Resistència al foc (plaques amb fibra de vidre)
- Resistència al vapor d'aigua (plaques amb làmina d'alumini)
- Característiques geomètriques
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
OPERACIONS DE CONTROL EN APLACATS:
- Control de característiques geomètriques:
- Gruix
- Diferència de llargària entre les arestes
- Angles
- Rectitud d'arestes
- Planor
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TANCAMENTS I DIVISÒRIES:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN APLACATS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0C - PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CC - PLAQUES I PLANXES DE GUIX

B0CC1- - TRANSFOMAT DE PLACA DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CC1-21Q1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Plaques de guix amb l'acabat de la cara vista amb cartó. Eventualment amb altres plaques o làmines adherides a la cara interior, o formen un envà de dues cares vistes, amb l'interior reblert amb una retícula de cartó.
- Plaques de guix laminat:
- Plaques de guix laminat tipus A
- Plaques de guix laminat tipus H (plaques amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda)
- Plaques de guix laminat tipus E (plaques per a exteriors)
- Plaques de guix laminat tipus F (plaques amb la cohesió de l'ànima millorada a altes temperatures)
- Plaques de guix laminat tipus P (plaques base de guix)
- Plaques de guix laminat tipus D (plaques amb densitat controlada)
- Plaques de guix laminat tipus R (plaques amb resistència millorada)
- Plaques de guix laminat tipus I (plaques amb duresa superficial millorada)
- Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic o acústic:
- Transformats classe 1
- Transformats classe 2
- Transformats de placa de guix laminat procedents de processos secundaris:
- Transformats laminars
- Transformats especials (placa perforada)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.
La superfície ha de ser plana, sense defectes com ara cops, bonys, taques, etc.
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Resistència a flexió (expressada com a càrrega de trencament a flexió):
- Plaques tipus A, D, E, F, H, I:
- Gruix nominal 9,5 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 160 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 400N
- Gruix nominal 12,5 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 210 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 550 N
- Gruix nominal 15,0 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 250 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 650 N
- Altres gruixos (essent t el gruix en mm)
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 16,8 x t (N)
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 43 x t (N)
- Plaques tipus R o combinades amb una placa tipus R:
- Gruix nominal 12,5 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 300 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 725 N
- Gruix nominal 15,0 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 360 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 870 N
- Altres gruixos (essent t el gruix en mm)
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 24 x t (N)
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 58 x t (N)
- Plaques tipus P:
- Gruix nominal 9,5 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 180 N
- Gruix nominal 15,0 mm:
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 165 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 235 N
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials per a plaques destinades a rigiditzar estructures de fusta per a murs exteriors i estructures de fusta per a teulades apuntalades:
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
Característiques essencials per a plaques en situacions d'exposició al foc:
- Classe A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials per a plaques per a control de la difusió de la humitat:
- Per a totes les plaques excepte les tipus E (UNE-EN 12524)
- Per a plaques tipus E: =< 25 segons UNE-EN ISO 12572
Resistència a flexió (UNE-EN 520)
Resistència tèrmica (UNE-EN 520)
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència a l'impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Toleràncies:
- Amplària:
- Plaques tipus P: + 0 mm; - 8 mm
- Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 6 mm
- Llargària:
- Plaques tipus P: + 0 mm; - 6 mm
- Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix:
- Plaques tipus P: ± 0,6 mm
- Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades:
- Gruix nominal < 18 mm: ± 0,6 mm
- Gruix nominal >= 18 mm: ± 0,4 x t (t=gruix en mm; tolerància en mm arrodonida a 0,1 mm)
- Rectitud d'arestes: < 2,5 mm/m d'amplària (segons procediment de la norma UNE-EN 520)
- Cantells i perfils finals (només per al cantell afinat i el cantell semirodó afinat)
- Fondària de l'afinat del cantell: entre 0,6 i 2,5 mm
- Amplària de l'afinat del cantell: entre 40 mm i 80 mm
- Capacitat d'absorció d'aigua de les plaques tipus H1, H2 i H3:
- Capacitat d'absorció d'aigua superficial: =< 180 g/m2
- Capacitat d'absorció d'aigua total:
- Plaques tipus H1: =< 5%
- Plaques tipus H2: =< 10%
- Plaques tipus H3: =< 25%
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT TÈRMIC-ACÚSTIC:
Tant la placa com l'aïllament han de complir les respectives normes:
- Placa de guix laminat: Ha de complir la norma EN 520
- Aïllament d'escuma de poliestirè expandit (EPS): Ha de complir la norma EN 13163
- Aïllament de poliestirè extruït (XPS): Ha de complir la norma EN 13164
- Aïllament de poliuretà rígid (poliisocianat, poliisocianurat) (PUR i PIR): Ha de complir la norma EN 13165
- Aïllament d'escumes fenòliques (PF): Ha de complir la norma EN 13166
- Aïllament de llana mineral: Ha de complir la norma EN 13162
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència a la flexió:
- Càrrega mínima de trencament en sentit transversal: 160 N
- Càrrega mínima de trencament en sentit longitudinal: 400 N
Resistència tèrmica del transformat:
- La resistència tèrmica s'obtindrà sumant les resistències tèrmiques de tots els components i s'expressarà amb m2 · K / W
Reacció al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Resistència al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Escairat:
- En sentit transversal: -5 mm a + 5 mm
- En sentit longitudinal: -5 mm a + 8 mm
Planor (del transformat): =< 5 mm
Adherència/cohesió del material aïllant:
- Transformats de classe 1: > 0,017 MPa
- Transformats de classe 2: > 0,003 MPa
Toleràncies:
- Amplària: + 0 mm; - 4 mm
- Llargària: + 0 mm; - 5 mm

- Gruix (del transformat): ± 3 mm
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESOS SECUNDARIS:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Estabilitat dels elements per a sostres (UNE-EN 14190): Ha de complir
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
- Reacció al foc (UNE-EN 14190)
- Resistència al foc (UNE-EN 14190)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 14190)
- Resistència tèrmica (UNE-EN 14190)
- Protecció davant rajos X:
- Grau de protecció (IEC 6133-1)
- Quant l'ús del transformat sigui protecció davant rajos X mitjançant incorporació de làmina de plom ha de declarar-se el gruix en mm d'aquesta làmina.
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Aïllament davant del soroll aeri (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)
Toleràncies:
- 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
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT TÈRMIC-ACÚSTIC:
UNE-EN 13950:2006 Transformados de placa de yeso laminado con aislamiento térmico acústico. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESOS SECUNDARIS:
UNE-EN 14190:2006 Transformados de placa de yeso laminado procedentes de procesos secundarios. 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 rigiditzaciò 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 rigiditzaciò 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 rigiditzaciò 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 rigiditzaciò d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a tallant:
- Sistema 3: Declaració de Prestacions
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea corresponent:
- Per a les plaques de guix laminat: la norma EN 520
- Per als transformats de plaques de guix laminat: la norma EN 13950

- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents indicades a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 520 o UNE-EN 13950 o UNE-EN 14190 per a les plaques de guix laminat o per als transformats de plaques de guix laminat
Les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Placa de yeso laminada"
- La lletra o combinació de lletres que designa el tipus de placa
- Referència a la norma europea EN 520
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
- El tipus de cantell longitudinal
Les plaques han d'anar marcades de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, a l'etiqueta que l'acompanya, a l'embalatge o bé a la documentació comercial que acompanya l'enviament, amb la següent informació com a mínim:
- Nom, marca comercial o d'altres mitjans d'identificació del fabricant de la placa
- Data de fabricació
- Identificació de la placa segons el sistema de designació definit en la norma
- El símbol normalitzat del marcatge CE
Els transformats de plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Transformado de placa de yeso laminado"
- Referència a la norma europea EN 13950
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix) i escairat ,si s'utilitza
- El tipus de placa de guix laminat, tipus de vora i gruix nominal de la placa en mm d'acord amb EN-520
Els transformats de plaques de guix laminat procedents de procesos secundaris han de designar-se de la següent manera:
- Expressió que identifiqui el producte
- Referència a la norma europea EN 14190
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
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- - PERFIL D'ACER PER A ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B44Z-0LZT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.
S'han considerat els tipus següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0WP o S355J2WP, segons UNE-EN 10025-5
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Amb soldadura
- Amb cargols
S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):
- Una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i PNE-EN 10025-5

Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:
- Perfil IPN: UNE-EN 10024
- 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:
- 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 10162:2005 Perfiles de acero conformados en frío. Condiciones técnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la sección transversal.
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para

edificación.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Acero (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER LAMINAT I PERFILS D'ACER BUITS:
Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- El tipus, la qualitat i, si és aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada
- Un número que identifiqui la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si és aplicable, la mostra
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
La marca ha d'estar situada en una posició propera a un dels extrems de cada producte o en la secció transversal de tall.
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a ús en estructures metàl·liques o en estructures mixtes metall i formigó:
- Sistema 2+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte acompanyat per:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fàbrica (si és procedent)
- Referència a la norma EN 10025-1
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació de les característiques essencials indicades de la següent forma:
- Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1
- Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER CONFORMATS:
Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:
- Dimensions del perfil o número del plànol de diseny
- Tipus i qualitat de l'acer
- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assajat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE
- Nom o logotipus del fabricant
- Codi de producció
- Identificació del laboratori d'assaigs extern (quan sigui aplicable)
- Codi de barres, segons ENV 606, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS FORADATS:
Cada perfil ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- La designació abreujada
- El nom o les sigles (marca de fàbrica) del fabricant
- En el cas d'inspecció i assaigs específics, un número d'identificació, per exemple el número de comanda, que permeti relacionar el producte o la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformats en fred)
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant

disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció. Es controlaran les característiques geomètriques com a mínim sobre un 10% de les peces rebudes. El subministrament del material es realitzarà amb la inspecció requerida (UNE-EN 10204).
A efectes de control d'apilament, la unitat d'inspecció ha de complir les següents condicions:
- Correspondència en el mateix tipus i grau d'acer
- Procedència de fabricant
- Pertany a la mateixa sèrie en funció del gruix màxim de la secció:
- Sèrie lleugera: e <= 16 mm
- Sèrie mitja: 16 mm <= e <= 40 mm
- Sèrie pesada: e > 40 mm
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Les unitats d'inspecció seran fraccions de cada grup afí, amb un pes màxim de 20 t per lot.
- Per a cada lot , es realitzaran els següents assaigs:
- Determinació quantitativa de sofre (UNE 7-019)
- Determinació quantitativa fòsfor (UNE 7-029)
- Determinació del contingut de nitrogen (UNE 36-317-1)
- Determinació quantitativa del contingut de carboni (UNE 7014)
- En una mostra d'acer laminat, per a cada lot , es realitzaran a més, els següents assaigs:
- Determinació quantitativa de manganès (UNE 7027)
- Determinació gravimètrica de silici (UNE 7028)
- Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer (UNE 7475-1)
- Determinació de la duresa brinell d'una proveta (UNE-EN-ISO 6506-1)
- En una mostra de perfils d'acer buits, per a cada lot, es realitzaran a més, els següents assaigs:
- Assaig d'aixafada (UNE-EN ISO 8492)
- En el cas de perfils galvanitzats, es comprovarà la massa i gruix del recobriment (UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 2178).
OPERACIONS DE CONTROL EN UNIONS SOLDADES:
Recepció del certificat de qualitat de les característiques dels elèctrodes.
Abans de començar l'obra, i sempre que es canviï el tipus de material d'aportació:
- Preparació d'una proveta mecanitzada, soldades amb el material d'aportació previst, i assaig a tracció (UNE-EN ISO 15792-2). Abans d'aquest assaig, es realitzarà una radiografia de la soldadura realitzada (UNE-EN 1435), per tal de constatar que el cordó està totalment ple de material d'aportació.
- Assaig de tracció del metall aportat(UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
- Assaig de resiliència del metall aportat (UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres per als assaigs químics es prendran de la unitat d'inspecció segons els criteris establerts a la norma UNE-EN ISO 14284.
En perfils laminats i conformats les mostres per als assaigs mecànics es prendran segons els criteris establerts a les UNE EN 10025-2 a UNE 10025-6. Les localitzacions de les mostres seguiran els criteris establerts a l'annex A de l'UNE EN 10025-1.
Per la preparació de les provetes s'aplicaran els requisits establerts a la UNE-EN ISO 377.
Per la preparació de provetes per assaig de tracció s'aplicarà la UNE-EN 10002-1.
En perfils laminats, per la preparació de provetes per assaig a flexió per xoc (resiliència) s'aplicarà la UNE 10045-1. També son d'aplicació els següents requeriments:
- Gruix nominal >12 mm: mecanitzar provetes de 10x10 mm
- Gruix nominal <= 12 mm: l'ample mínim de la proveta serà de 5 mm
Les mostres i provetes tenen que estar marcades de manera que es reconeguin els productes originals, així com la seva localització i orientació del producte.
Les mostres i els criteris de conformitat per als perfils buits, queden establerts a la norma UNE-EN 10219-1 seguint els parametres de la taula D.1
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà acceptar perfils que no estiguin amb les garanties corresponents i no vagin marcats adequadament.
Si els resultats de tots els assaigs de recepció d'un lot acompleixen el prescrit, aquest és acceptable.
Si algun resultat no acompleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig alguna anomalia no imputable al material (com defecte en la mecanització de la proveta, irregular funcionament de la maquinaria d'assaig...) l'assaig es considerarà nul i caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.
Si algun resultat no acompleix el prescrit havent-ho realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassaigs segons UNE-EN 10021, sobre provetes preses de dues peces diferents del lot que s'està assajant. Si ambdós resultats (dels contrassaigs) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció

serà acceptable, en cas contrari es rebutjarà.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN UNIONS SOLDADES:
El material d'aportació complirà les condicions mecàniques indicades.
En les provetes preparades amb soldadures, la línia de ruptura ha de quedar fora de la zona d'influència de la soldadura.

B6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6B - MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

B6B1- - PERFIL DE PLANXA D'ACER PER A TANCAMENTS I DIVISORIES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6B1-0KK7,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 "perfileria metálica"
- Referència a la norma EN 14195
- La descripció específica del fabricant
- La classe de recobriment de protecció
- La lletra prefix del perfil seguida de les dimensions nominals, en mm, en l'ordre següent:
- Dimensions de la secció transversal
- Gruix
- Llargària

Toleràncies:
- Llargària del perfil (L):
- L =< 3 000 mm: ± 3 mm
- 3 000 < L =< 5 000 mm: ± 4 mm
- L >= 5 000 mm: ± 5 mm
- Amplària del perfil: ± 0,5 mm
- Amplària de l'ala:
- Ala compresa entre dos plecs: ± 0,5 mm
- Ala compresa entre plec i vora tallada: ± 1,0 mm
- Angle format per l'ala i l'anima: ± 2º
- Rectitud del perfil: < L/400 (L=llargària nominal)
- Torsió: relació h/W < 0,1 (W=amplària nominal; h=distància que es separa d'una superfície plana l'extrem no travat del perfil)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i

protegits de la brutícia i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 14195:2005 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 14195:2005/AC:2006 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els perfils han d'anar marcats de manera clara e indeleble, amb la següent informació com a mínim:
- Referència a la norma europea EN 14195
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Identificació de la perfileria segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc:
- Sistema 3: Declaració de Prestacions

OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Gruix del recobriment
- Adherència del galvanitzat
- Rectitud dels perfils.
- Gruix de la planxa.

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

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 juntsi segellats.
S'han considerat els tipus següents:
- Cinta de cautxú cru
- Cinta de paper resistent per a juntsde plaques de cartó-guix
- Cinta reforçada amb dues làmines metàl·liques per a cantonera de plaques de cartó-guix
- Emprimació prèvia per a segellats
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Amplària: >= 5 cm
Estabilitat dimensional de la cinta de paper:
- Amplària: < 0,4%
- Llargària: <2,5%
Resistència al trencament: >= 4,0 N per mm d'amplària
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CINTA:
Subministrament: En rotlles de diferents mides.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Producte	Ús previst	Característiques	Sistema
Material per a juntsde 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

B7J3- - ESCUMA DE POLIURETÀ PER A SEGELLATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7J3-0GSM.

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	>= 1,6	0,5	25° - 30°

ó bàsica			
Polisulfur	>= 2,5	-	60°
bicomponent			
Poliuretà	>= 1,5	0,3	30° - 35°
monocomponent		0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	
Poliuretà	-	1,5	-
bicomponent			
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	Densitat	Penetració a 25°C,150g i 5s	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3)	Adherència 5 cicles a -18°C
massilla	(g/cm3)	UNE 104-281(1-4) (mm)	(mm)	UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.

MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.

ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

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 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'adorriment: Pasta d'assecat (en pols o llesta per l'ús)	Principal mecanisme d'adorriment: Pasta d'adormiment (Només en pols)
Pasta de farcit	1A	1B
Pasta d'acabat	2A	2B
Compost mixt	3A	3B
Pasta sense cinta	4A	4B

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(1-4) (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.

MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.

ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de ser subministrat pel mateix fabricant de les plaques que s'utilitzin, a fi d'assegurar-ne la compatibilitat dels materials.
Emmagatzematge: En envàs hermètic, protegit de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc:
- Sistema 3: Declaració de Prestacions
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

B8 - REVESTIMENTS

B84 - MATERIALS PER A CELS RASOS

B845- - ESTRUCTURA PER A CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B845-2L8P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt format pels perfils horitzontals que conformaran l'entramat de suport de les peces del cel ras, els tirants o elements verticals per penjar l'entramat de l'estructura de l'edifici, les

fixacions per subjectar els tirants, i els perfils perimetrals per a fixar el cel ras als elements verticals.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les característiques dels materials que conformen l'estructura del cel ras estan regulades per la norma UNE-EN 13964.
Els element de fixació superior disposaran d'un DITE, sempre que existeixi la corresponent Guia de Document d'Idoneïtat Tècnic Europeu corresponent.
L'entramat de perfils ha de ser compatible amb el tipus de plaques o lames que suportarà. La distancia entre eixos dels perfils, el sistema de fixació d'aquests, la separació d'elements de suspensió, l'amplada de la zona de recolzament de les plaques, la capacitat portant, el tipus de protecció i acabat, el sistema d'immobilització horitzontal, etc. han de ser els indicats a la DT.
No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes en el recobriment del galvanitzat.
Han de tenir els forats necessaris per a la seva suspensió del sostre.
Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçària del pla del cel ras.
Si l'entramat és vist, la cara vista dels perfils ha d'anar acabada amb pintura de les característiques i del color exigits per la DF.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Reacció al foc (UNE-EN 13823)
- Capacitat portant (UNE-EN 13964)
- Durabilitat: classe d'exposició d'acord amb la taula 7 de la UNE-EN 13964
- Toleràncies i dimensions: ha de cumplir les definides a la taula 2 de la UNE-EN 13964
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a acabat interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant):
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant),
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic),
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses,
- Productes per a acabat interior subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc:
- Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
- Sistema 1: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- El número i l'any d'aquesta norma, EN 13964:2004 i quan correspongui el número/data o referència de les modificacions/revisions a aquesta norma europea
- Els símbols corresponents al tipus i a les dimensions
- Identificació del material o materials
- Any i mes de fabricació
- Les característiques i el nivell de prestacions declarat pel fabricant

OPERACIONS DE CONTROL:
- El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en el projecte i plec de condicions (CTE Parte 1. Art.7.2).
- Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetrà cap material amb característiques inferiors a les indicades al projecte, ni materials amb deficiències a la documentació de marcatge CE.

B8 - REVESTIMENTS

B89 - MATERIALS PER A PINTURES

B896- - PINTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-135GL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie
PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: 2 h
- Totalment sec: 4 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE-EN ISO 2409): <= 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-EN ISO 2409): <= 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-EN ISO 2409): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778):
- Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
- Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 4 h
- Totalment sec: < 14 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.
ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró

o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h
Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.
ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 3 h
- Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE-EN ISO 2409): <= 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-EN ISO 2409): <= 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-EN ISO 2409): <= 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-EN ISO 4624): <= 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, INTUMESCENT, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

Subministrament: En pots o bidons.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:

Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.

La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:

Subministrament: En pols, en envasos adequats.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de

garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
- Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
- Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
- Pes específic UNE EN ISO 2811-1
- Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82)
- Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58)
- Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.

En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.

Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 - REVESTIMENTS

B89 - MATERIALS PER A PINTURES

B896- - PINTURA

B896-1 -

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-135GL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pintures, pastes i esmalts.

S'han considerat els tipus següents:

- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió

aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie
PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: 2 h
- Totalment sec: 4 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE-EN ISO 2409): <= 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-EN ISO 2409): <= 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-EN ISO 2409): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778):
- Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
- Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 4 h
- Totalment sec: < 14 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.
ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h
Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.
ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 3 h
- Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE-EN ISO 2409): <= 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-EN ISO 2409): <= 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-EN ISO 2409): <= 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-EN ISO 4624): <= 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, INTUMESCENT, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos continguí 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

B8Z6-0P2P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Emprimació antioxidant: Emprimació sintètica de mini de plom electrolític, modificada eventualment amb oli de llinosa
- Emprimació antioxidant grassa: Emprimació de mini de plom electrolític barrejada amb olis i dissolvents
- Emprimació antioxidant al clorocautxú, a base de clorocautxú modificat
- Emprimació antioxidant al poliuretà: Emprimació de dos components a base de resines de poliuretà soles o modificades
- Emprimació de làtex: Emprimació de polímer vinílic en dispersió
- Emprimació fosfatant a base de resines viníliques o fenòliques, soles o modificades que catalitzen en ser barrejades amb un activador
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Pigment: >= 26% de mini de plom electrolític
- Puresa del mini de plom electrolític (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment seca: < 6 h
- Pes específic a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m3
- Rendiment per a una capa de 30 - 40 micres: > 4 m2/kg
Característiques de la pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidació marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): >= 150 h
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT GRASSA:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment seca: < 18 h
Pes específic a 20°C: > 23 kN/m3
Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL CLORCAUTXÚ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 23°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 45 min
- Totalment seca: < 4 h
Pes específic a 20°C: > 17,3 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL POLIURETÀ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 15 min
- Totalment seca: < 2 h
Pes específic a 20°C: > 13,5 kN/m3

Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ DE LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Al tacte: < 30 min
- Totalment seca: < 2 h
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ FOSFATANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, al cap de 3 minuts d'agitació, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 15 min
- Totalment seca: < 1 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Gruix de la capa: 4 - 10 micres
- Adherència (UNE 48032): <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:

- Assaigs sobre pintura líquida:
- Dotació de pigment
- Puresa del mini de plom electrolític INTA 16.12.11
- Finor de la mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
- Temperatura d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
- Pes específic UNE-EN ISO 2811-1
- Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
- Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
- Assaigs sobre pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina UNE EN ISO 9227
- Adherència UNE EN ISO 2409
En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 - REVESTIMENTS

B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8ZM- - SEGELLADORA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZM-0P35.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Segelladora: Producte segellant per a fusta, guix i ciment i paviments porosos
SEGELLADORA AMB POLÍMERS ACRÍLICS:
pH sobre T.Q.:7,75
SEGELLADORA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una dilució adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir i anivellar bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 60 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: 30 min - 4 h
- Totalment seca: < 12 h
- Rendiment per a una capa de 60 micres: > 10 m2/kg
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

B9 - MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9R - MATERIALS PER A PAVIMENTS TÈXTILS

B9R3- - MOQUETA DE FIBRES SINTÈTIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9R3-0J7M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Revestiment tèxtil de fibra, arrissada o de pel tallat, teixida o amb suport d'arpillera o de goma-escuma.
S'han considerat els materials següents:
- Llana

- Fibres sintètiques
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir vores desfilades, diferències de tonalitat, taques ni d'altres defectes superficials.
El color i la textura han de ser uniformes a tota la superfície.
La fibra ha d'estar protegida amb un tractament contra les arnes.
Les vores han de ser rectes i paral·leles entre elles.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Desgast, pèrdua de pes i volum: Segons classificació
Punxonament: Segons classificació
Estabilitat dimensional:
- Humitat i calor:
- (LEITAT 98.501) Higrotèrmica: Contracció < 1%
- (LEITAT 98.501) Higrotèrmica: Allargament < 0,5%
- (LEITAT 98.501) Calor: Contracció < 4 mm/m
- Resistència al foc (UNE-EN 13501-1, UNE 23-102, LEITAT 98.542): CFL-s2
Estabilitat dimensional addicional per a moqueta teixida:
- Acció mecànica (LEITAT 98.231): Extensió no recuperable < 2%
Ha de tenir, determinades pel laboratori d'assaig homologat, les característiques següents:
- Característiques estructurals:
- Classificació i terminologia (UNE 40-256)
- Determinació de les dimensions (UNE 40-277)
- Massa total (UNE 40-293)
- Gruix total (UNE 40-245)
- Densitat de felpa visible (UNE 40-242)
- Alçària del pèl (UNE 40-257)
- Pes total de felpa visible (UNE 40-243)
- Nombre de flocs o bucles/unitat de superfície (UNE 40-258)
- Característiques bàsiques d'ús:
- Pèrdua de matèria per l'abrasió (LEITAT 98.421)
- Pèrdua de gruix després d'una càrrega dinàmica (UNE 40-245)
- Pèrdua de gruix després d'una càrrega estàtica (UNE 40-291, UNE 40-292)
- Resistència a la roda de mobiliari (DIN 54324)
- Estabilitat dels colors a la llum (UNE 40-187)
- Estabilitat de les tintes al rentat sec i humit (UNE 40-029)
- Estabilitat de les tintes a la neteja de les taques (UNE 40-113)
- Estabilitat de les tintes al rentat amb dissolvents orgànics (UNE 40-099)
- Resistència a la tracció (LEITAT 88.201)
- Resistència a l'estripada (LEITAT 88.211)
- Resistència a la perforació (LEITAT 88.221)
- Resistència a l'arrencament del pèl (LEITAT 98.261)
- Característiques de neteja:
- Imputrescibilitat (LEITAT 88.811)
- Propensió a l'embrutament (LEITAT 98.651)
- Característiques de confort:
- Absorció acústica (DIN 52212)
- Aïllament al soroll d'impacte (UNE 74-040 (6))
- Aïllament tèrmic (DIN 52612)
- Propensió a les càrregues electrostàtiques (LEITAT 97.101)
El laboratori ha de realitzar una valoració de totes les característiques segons ús i tipus de col·locació i classifiqui el revestiment segons la graduació UPEC, la del "Secretariado Internacional de la Lana" o una altra de característiques similars.
Toleràncies:
- Amplària: >= Amplària nominal
- Gruix: ± 0,5%
- Massa total/unitat de superfície: Massa nominal ± 10%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles empaquetats.
Emmagatzematge: En el seu paquet, a cobert, en un lloc sec i ventilat. Sobre superfícies planes, de manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'envàs hi han de constar les dades següents:
- Procediment de fabricació
- Tipus i classificació d'ús

- Característiques nominals
- Característiques del suport
- Característiques de la inducció
- Característiques de la subcapa

BA - MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAT - PORTES ACÚSTIQUES

BAT0- - PORTES ACÚSTIQUES DE FULLES BATENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAT0-ZF11,BAT0-ZF12,BAT0-ZF13,BAT0-ZF14,BAT0-ZF20,BAT0-ZF30.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt complet de porta acústica de fulles batents, formada per una o varies fulles, bastiment, accessoris per a l'enllaç i rotació de la fulla, així com la ferramenta d'obertura i tancament.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i no ha de tenir defectes superficials, com és ara cops, bonys, ratlles o defectes de l'acabat superficial.
El color ha de ser uniforme, i si l'acabat és plastificat o prelacat, ha de coincidir amb l'indicat a la DT o el triat per la DF.
En les portes amb espiell, aquest ha d'incloure un element vidrat transparent, col·locat a l'alçada de la vista, que ha de complir les condicions exigides a la resta de la fulla.
No s'han d'utilitzar vidres que no siguin armats.
La qualitat de la manyeria col·locada no ha de ser inferior a la qualitat inicial de la porta.
S'ha de garantir un bon ajustament en les cares de contacte entre la fulla i el bastiment.
El conjunt de porta i mecanismes ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
L'estructura de la fulla ha de ser suficientment sòlida per a suportar el seu propi pes i ha de tenir un grau de rigidesa suficient per tal de garantir el bon funcionament dels elements de suspensió i guiatge de la rotació i el bon encaix amb el bastiment.
Tots els accessoris, així com la ferramenta i elements de fixació, han de ser compatibles amb el suport sobre el que s'han d'instal·lar i amb una protecció a la corrosió equivalent a la de les parts de la porta sobre la que s'han de col·locar.
Totes les peces exposades a la intempèrie han d'estar protegides contra la corrosió.
Components:

Aïllament porta	Característiques dels components
47 dBA	Fulles de doble xapa d'acer de gruix = 1,5 mm cada una, amb reblert de material fonoabsorbent Bastiment en forma de L amb una cara inclinada, de xapa d'acer de gruix = 1,5 mm, amb reforç de tub rectangular de 90x40x1,5 mm reblert amb el mateix material fonoabsorbent que la fulla Tanca de pressió per falca
43 dBA	Fulles de doble xapa d'acer de gruix = 1,2 mm cada una, amb reblert de material fonoabsorbent Bastiment de xapa d'acer de gruix = 1,2 mm Tanca de pressió per lleva i galze perimetral de junt de neoprè
41 dBA	Fulles de doble xapa d'acer de gruix = 1,2 mm cada una, amb reblert de material fonoabsorbent Bastiment de xapa d'acer de gruix = 1,2 mm Tanca de pressió per lleva i galze perimetral de junt de neoprè

Dimensions:
- Gruix:
- Porta aïllament 47 dBA: 98 mm
- Porta aïllament 43 dBA: 80 mm
- Porta aïllament 41 dBA: 66 mm

Porta d'una fulla. Ample de la fulla: <= 120 cm
Portes de dues fulles. Ample de la fulla: >= 60 cm
Nombre d'elements d'ancoratge del bastiment:
- Porta d'una fulla: >= 7
- Porta de dues fulles: >= 8

Toleràncies:
- Dimensions: ± 1 mm
- Gruix de la fulla: ± 0,5 mm
- Rectitud d'arestes: ± 1 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Torsió dels perfils: ± 1°/m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: amb els elements que calguin per a assegurar el seu escairat i la seva planor.
Ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom i direcció del fabricant
- Data de fabricació
- Designació de la porta d'acord amb l'UNE 85-103

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
* UNE 85103:1991 EX Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.

P - PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P1 - TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P15 - PROTECCIONS COL·LECTIVES

P154 - PROTECCIONS DE ZONES DE TREBALL

P154A- - CONFINAMENT EN ZONA DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P154A-WLW0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
L'objectiu d'un confinament és crear un espai de treball hermètic per prevenir la dispersió de les fibres d'amiant i evitar que tercers estiguin exposats a la contaminació causada per elles. L'accés regulat a través de les cambres d'aire i la descontaminació de personal i equips manté l'amiant dins de la zona confinada.
S'han considerat les tipologies de confinaments següents:
- Formació de confinament dinàmic (pressió negativa) exterior.
- Formació de confinament dinàmic (pressió negativa) interior.
- Formació de confinament estàtic (extracció localitzada) exterior.
- Formació de confinament estàtic (extracció localitzada) interior.
Els confinaments es formaran amb:
- Estructura per a suport de confinament: amb sistema de puntals, taulers i taulons, estructura d'alumini desmuntable o amb sistema de bastides metàl·liques.
- Embolcall formant confinament amb làmina de polietilè.
CONDICIONS GENERALS:
Al Pla de treball s'ha d'especificar i definir el confinament (ubicació, dimensions, estructura, folrats, accessos,...).
S'ha d'instal·lar abans de l'inici dels treballs i s'ha de desmuntar un cop finalitzats els treballs i comprovat que no existeix risc d'exposició a l'amiant.
L'estanqueïtat dels confinaments ha de ser la màxima possible per tal d'evitar possibles fuites en el cas que es produeixi una avaria en el sistema de depressió.
Les làmines de polietilè han de revestir paviments, paraments verticals i sostres.
En el cas de confinaments exteriors, ha de ser resistent a les inclemències del temps.
Hi ha d'haver una exclosa o càmera d'aire prèvia per al personal d'accés i sortida del confinament.
Totes les persones que accedeixin a l'interior del confinament han de dur els equips de protecció necessaris.
Només es permet l'accés al confinament al personal autoritzat i amb les proteccions personals adequades.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PREPARACIÓ:
Previ a l'inici dels treballs de formació d'un confinament, es comprovarà que s'han pres les precaucions adequades i especificades a l'avaluació de riscos per tal d'evitar riscos per l'exposició a l'amiant:
- Trasllat de tots els residus i elements lliures d'amiant que estan a l'interior de la zona de treball.
- Recobriment amb plàstics dels objectes que no poden ser traslladats i que puguin ser difícils de netejar en cas de contaminació, verificant que encara no estan contaminats.
- Netejar totes les restes de materials que contenen amiant i la seva evacuació com a residus d'amiant, per evitar que aquests materials quedin atrapats durant el confinament.
- Protecció contra altres riscos potencials (fuites d'aigua, gas,..).
- Bloqueig d'obertures de sistemes de climatització o ventilació per evitar la dispersió de l'amiant suspès a l'aire fora del confinament.
- Verificació dels mecanismes previstos per a garantir el subministrament d'emergència d'electricitat i aigua.
- Proporcionar tot el necessari per facilitar l'accés als equips.
- Verificar que el confinament no obstaculitza cap ruta de sortida d'emergència (incendis) o que altres rutes alternatives estiguin degudament indicades.
- Comprovar que les alarmes de fum presents en el confinament estan desactivades durant les proves de fum.
- Verificar que els equips elèctrics dins de l'àrea de treball s'han apagat i assegurat.

- Instal·lació d'un conjunt de generadors separats per al subministrament d'electricitat per tal de disposar d'un sistema elèctric més segur per a treballs de retirada humida.
CONTROL:
Caldrà verificar que la formació del confinament s'executa per operaris degudament formats i capacitats, que es realitzen segons el Pla de treball, i l'avaluació de riscos de treball, i que es controlen i inspeccionen correctament.
Verificar que els preparatius i la formació del confinament s'executen per operaris degudament formats i capacitats.
Comprovar que els treballs es realitzen segons el Pla de treball, i l'Avaluació de riscos de treball.
Verificar que els treballs es supervisen i inspeccionen adequadament.
Comprovar que es disposa de sistemes eficaços per a controlar, inspeccionar i mantenir el confinament.
EXECUCIÓ:
Un confinament pot aprofitar una estructura existent a la zona de treball, o ser una estructura provisional completament independent.
La superfície sobre la qual s'assenta l'estructura de suport ha de ser llisa i impermeable, i posteriorment es recobreix amb làmines plàstiques de diferents gruixos segons la tipologia del confinament.
Els confinaments es construeixen normalment de polietilè resistent (250 mm de gruix) per ser eliminats com a residus contaminats amb amiant un cop finalitzat el treball.
El muntatge i desmuntatge de les estructures de suport hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.
Les eines que es facin servir per al muntatge hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.
Si hi ha risc de caiguda, durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa del procés es perdi la funció de protecció col·lectiva.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
Les làmines de polietilè s'eliminaran com a residus contaminats amb amiant.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

P1 - TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P15 - PROTECCIONS COL·LECTIVES

P154 - PROTECCIONS DE ZONES DE TREBALL

P154B- - NETEJA I ASPIRAT DE ZONES CONTAMINADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P154B-YJ6M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Neteja de les superfícies dels locals i equips per a l'eliminació de les fibres d'amiant dels punts d'emissió o per neteja final de les zones de treball o àmbits afectats.
S'han considerat els següents tipus de neteges:

- Neteja en sec amb aspirador amb filtre d'aire de partícules d'alta eficiència HEPA.
- Neteja amb aigua i sabó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i senyalització de la zona de treball.
- Protecció dels elements propers que no siguin objecte de la neteja.
- Execució de la neteja de les superfícies i elements afectats.
- Comprovació del correcte funcionament de la maquinària.
- Retirada dels elements de protecció.
- Neteja de la zona que hagi resultat afectada durant les feines.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La neteja serà a fons i es repetirà diverses vegades fins que no quedi cap resta visible de pols, deixant un temps d'espera entre neteges perquè les fibres que puguin estar en suspensió es dipositin i puguin ser recollides en la següent operació.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de neteja, s'ha de preparar i senyalitzar la zona de treball, i els operaris disposaran de tots els EPI's i proteccions col·lectives indicades a l'Estudi de seguretat i salut i al Pla de treball.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ASPIRAT PER HORES:
Els aspirats de descontaminació es comptabilitzaran per amortització temporal o lloguer intern d'empresa (si els equips d'aspiració són propietat del contractista), en funció d'un criteri estimat de necessitats d'utilització durant l'execució de l'obra.
Aquest criteri d'amidament inclou el subministrament de l'equip a l'obra així com la seva retirada un cop finalitzats els treballs, així com les revisions periòdiques per tal de garantir el seu correcte funcionament i les condicions de seguretat.
Tots els conceptes de manteniment preventiu, correctiu o substitutiu es consideren inclosos en el preu hora de l'equip, durant el període d'utilització d'aquest, així com el subministrament i la substitució de bosses de l'aspirador.
Els elements recollits durant l'aspiració cal que es gestionin com a residu especial d'amiant, per tant caldrà embalar-lo, transportar-lo i gestionar-lo com els altres residus generats durant les feines de retirada d'amiant.
ASPIRATS PER M2:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri d'amidament inclou el subministrament de l'equip a l'obra així com la seva retirada un cop finalitzats els treballs, així com les revisions periòdiques per tal de garantir el seu correcte funcionament i les condicions de seguretat.
Tots els conceptes de manteniment preventiu, correctiu o substitutiu es consideren inclosos en el preu hora de l'equip, durant el període d'utilització d'aquest, així com el subministrament i la substitució de bosses de l'aspirador.
Els elements recollits durant l'aspiració cal que es gestionin com a residu especial d'amiant, per tant caldrà embalar-lo, transportar-lo i gestionar-lo com els altres residus generats durant les feines de retirada d'amiant.
NETEGES PER M2:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri d'amidament inclou tots els consums de productes específics o estris de neteja necessaris per a l'execució de les unitats d'obra.
L'aigua que s'utilitzi per a la neteja cal que cal s'aboqui al sistema de filtratge d'aigües brutes previst al Pla de Treball, per tal d'evitar l'abocament de fibres d'amiant a la xarxa general.
FILTRES:
Unitats amidades segons les especificacions de la DT i que siguin necessaris per al funcionament dels aspiradors en condicions òptimes de funcionament durant els treballs amb amiant.
Els filtres substituïts cal que es gestionin com a residu especial d'amiant, per tant caldrà embalar-lo, transportar-lo i gestionar-lo com els altres residus generats durant les feines de retirada d'amiant.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214A- - DESMUNTATGE DE DIVISORIA PRACTICABLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214A-ZRRS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris
Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:
Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
- Degradació/fragilitat de l'element a tractar
- Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
- Dificultat d'accés de l'element a tractar
Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.
Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus

i fent-les descendir amb politges.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DESMUNTATGE PER UNITATS:
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE SUPERFICIAL:
m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214T- - ENDERROC DE TANCAMENTS I DIVISORIES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214T-10CXS,P214T-1ZCXS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:
- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica
- Envans i paredons d'obra de ceràmica
- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix
- Envans de vidre emmotllat
- Material heterogeni
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distancia de 2 m com a mínim.
En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntalament en cas necessari.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.
Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.
Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.
Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntalaments, les bastides i les tanques.
Quan s'apreciï alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

No es depositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:
S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.
Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.
Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.
En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.
ENVANS I PAREDONS:
S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.
Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.
PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.
Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.
Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC PUNTUAL:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214T- - ENDERROC DE TANCAMENTS I DIVISORIES

P214T-1 -

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214T-10CXS,P214T-1ZCXS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:
- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica
- Envans i paredons d'obra de ceràmica
- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix
- Envans de vidre emmotllat
- Material heterogeni
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distancia de 2 m com a mínim.
En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntalament en cas necessari.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.
Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.
Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.
Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntalaments, les bastides i les tanques.
Quan s'apreciï alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
No es depositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:
S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.
Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha

al seu damunt.
Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.
En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.
ENVANS I PAREDONS:
S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.
Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.
PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.
Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.
Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC PUNTUAL:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P8 - REVESTIMENTS

P83 - APLACATS

P83E - APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS

P83EC- - EXTRADOSSAT AMB PLACA DE GUIX LAMINAT, COL·LOCADA SOBRE PERFILERIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P83EC-5G0FA,P83EC-ZCLW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiment realitzat amb plaques de guix laminat o plaques transformades de guix laminat col·locades en paraments verticals sobre perfileria, mestres o pasta de guix.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat
- Plaques transformades de guix laminat
S'han considerat els diferents tipus de col·locació per a :plaques de guix laminat i transformats de plaques de guix laminat
- Sobre perfileria
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació sobre perfileria o sobre mestres:
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
Col·locació de l'aïllament:
- Preparació de l'element (retalls, etc.)
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element
MUNTATGE DE LA PERFILERIA:
El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable.

Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar.
Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.
Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre.
Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc).
La modulació dels muntants o mestres no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Els buits s'han d'encerclar amb els muntants o mestres necessaris.
La distància màxima entre muntants o mestres serà de 600 mm.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 2 mm
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
MUNTATGE DE LA PLACA:
El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
El tros mínim de placa que es permet col·locar en paraments continus d'extradossat no serà menor de 350 mm.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.
Junts entre les plaques: <= 3 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
COL·LOCACIÓ DE L'AÏLLAMENT
La col·locació de l'aïllament es realitza normalment sense adherir.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.
Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Per a iniciar la col·locació de les plaques de guix laminat (i si és el cas també de l'aïllament), cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Ajust entre les plaques: <= 2 mm
COL·LOCACIÓ SOBRE PERFILERIA:
La longitud dels muntants haurà de ser de 8 a 10 mm. inferior a l'alçària lliure que han de cobrir.
Cal preveure de reforçar l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc.).
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
Les fixacions mecàniques, cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap a d'ésser la correcta.
Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.
Queden expressament proscrites les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfileria.
Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm
Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm
Toleràncies d'execució:
- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 102041:2004 IN Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

P8 - REVESTIMENTS

P83 - APLACATS

P83E - APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS

P83EC- - EXTRADOSSAT AMB PLACA DE GUIX LAMINAT, COL·LOCADA SOBRE PERFILERIA

P83EC-5 -

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P83EC-5G0FA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiment realitzat amb plaques de guix laminat o plaques transformades de guix laminat col·locades en paraments verticals sobre perfileria, mestres o pasta de guix.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat
- Plaques transformades de guix laminat
S'han considerat els diferents tipus de col·locació per a :plaques de guix laminat i transformats de plaques de guix laminat
- Sobre perfileria
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació sobre perfileria o sobre mestres:
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
Col·locació de l'aïllament:
- Preparació de l'element (retalls, etc.)
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element
MUNTATGE DE LA PERFILERIA:
El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable.
Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar.
Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.
Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre.
Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc).
La modulació dels muntants o mestres no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Els buits s'han d'encerclar amb els muntants o mestres necessaris.
La distància màxima entre muntants o mestres serà de 600 mm.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 2 mm
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
MUNTATGE DE LA PLACA:
El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats

degudament amb màstic per a junts.
El tros mínim de placa que es permet col·locar en paraments continus d'extradossat no serà menor de 350 mm.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.
Junts entre les plaques: <= 3 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
COL·LOCACIÓ DE L'AÏLLAMENT
La col·locació de l'aïllament es realitza normalment sense adherir.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.
Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Per a iniciar la col·locació de les plaques de guix laminat (i si és el cas també de l'aïllament), cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Ajust entre les plaques: <= 2 mm
COL·LOCACIÓ SOBRE PERFILERIA:
La longitud dels muntants haurà de ser de 8 a 10 mm. inferior a l'alçària lliure que han de cobrir.
Cal preveure de reforçar l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc.).
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
Les fixacions mecàniques, cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap a d'ésser la correcta.
Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.
Queden expressament proscrites les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfileria.
Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm
Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm
Toleràncies d'execució:
- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 102041:2004 IN Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

P8 - REVESTIMENTS

P84 - CELS RASOS

P846- - CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P846-9JNW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels juntsi es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor:
- 2 mm/m
- <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els juntsi les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a juntsi.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó,

sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)
Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL DE RECEPCIÓ DE MATERIALS I CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 - REVESTIMENTS

P89 - PINTATS

P89I- - PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89I-ZV8X,P89I-12OF1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)
En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin

embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 - REVESTIMENTS

P89 - PINTATS

P89I- - PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

P89I-1 -

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89I-12OF1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:

- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)
En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9R - PAVIMENTS TÈXTILS

P9R0- - MOQUETA DE FIBRES SINTÈTIQUES, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9R0-ZZ6W,P9R0-4Z6W.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiment de terra amb moqueta de llana o de fibres sintètiques.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb adhesiu
- Tensada sobre feltre de suport
- Amb adhesiu ajustada a un bastiment d'acer
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la col·locació amb adhesiu:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del bastiment, en el seu cas
- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de la moqueta
En la col·locació tensada:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del feltre de base
- Col·locació de la moqueta
- Tensat de la moqueta
- Fixació de la moqueta amb cinta termoadhesiva
CONDICIONS GENERALS:
El revestiment no ha d'estar esfilagarsat, no ha de tenir taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les tires.
S'han de respectar els junts propis del suport.
Els junts entre les tires han de ser a tocar i han de seguir la mateixa direcció que la circulació principal.
Tot el pèl ha d'estar col·locat en la mateixa direcció. S'ha de seguir el criteri que a les portes la direcció del pèl vagi en sentit contrari al d'obertura i que en els locals amb entrades de llum el pèl estigui col·locat en la direcció de la llum.
Els canvis de paviment han d'estar protegits amb tires metàl·liques fixades mecànicament al suport.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
COL·LOCACIÓ AMB ADHESIU:

La moqueta ha d'estar ben adherida al suport i ha de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 4 mm/2 m
COL·LOCACIÓ TENSADA:
La moqueta ha d'estar col·locada tibada, ha d'anar clavada en tot el perímetre del local i ha de formar una superfície plana i llisa, de textura uniforme.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Horitzontalitat: Pendent <= 0,5%
COL·LOCACIÓ AJUSTADA A UN BASTIMENT:
El bastiment col·locat ha de quedar totalment recolzat sobre el suport.
La part superior del bastiment ha d'estar en el mateix pla que el paviment perimetral.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El revestiment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat.
El suport ha de ser sec i net, i ha de complir les condicions de planor i nivell que s'exigeixin al revestiment acabat.
El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5%.
COL·LOCACIÓ TENSADA:
Les tires de la moqueta s'han de col·locar en sentit perpendicular al feltre de suport i s'han d'unir pel dors amb cinta termoadhesiva.
S'han de col·locar llistes d'empostissar de fusta, en el perímetre, per a clavar la moqueta.
L'operació de tibar s'ha de començar pels paraments verticals i s'ha de fer amb mordasses especials.
COL·LOCACIÓ AMB ADHESIU:
L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula de dents fines, amb un consum mínim de 250 g/m2. El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant.
El revestiment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAT - PORTES ACÚSTIQUES

PAT1- - PORTA ACÚSTICA DE FULLES BATENTS, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAT1-ZF11,PAT1-ZF12,PAT1-ZF13,PAT1-ZF14,PAT1-ZF20,PAT1-ZF30.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Porta metàl·lica o de fusta o trapa metàl·lica practicable, col·locada amb tots els mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats.
S'han considerat els tipus següents:
- Porta acústica amb reblert de material aïllant i fonoabsorbent, col·locada sobre obra.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts
- Muntatge de les fulles mòbils
- Eliminació dels rigiditzadors
- Col·locació dels mecanismes i els tapajunts

- Neteja de tots els elements
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'obrir i tancar correctament.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
Distància entre els ancoratges galvanitzats: <= 60 cm
Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: <= 30 cm
Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm
PORTA METÀL.LICA O DE FUSTA:
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.
D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aillament tèrmic i acústic previstos.
La porta, un cop incorporada a l'obra, ha de complir els requisits de resistència mecànica, seguretat d'ús i higiene i salut establerts a la norma UNE 85103.
El bastiment ha d'estar travat a la paret per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
Franquícia entre la fulla i el paviment: >= 0,2 cm, <= 0,4 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 2 mm/m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.
S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PORTA METÀL.LICA O DE FUSTA:
* UNE 85103:1991 EX Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.
PORTA ACÚSTICA:
Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido, del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

DOC 4. PRESSUPOST

Q1. QUADRE PREUS Nº1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	P154A-WLW0	m2	Formació de confinament dinàmic interior configurant paraments verticals, sostre i paviment amb làmina de polietilè transparent de 100 µm (0.0004 galgues), amplària 400 cm i llargària 50 m, col·locada sobre estructura auxiliar o bastida, segellat d'unions amb cinta adhesiva i amb el desmuntatge inclòs (TRES EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	3,89 €
P-2	P154B-YJ6M	m2	Neteja manual de superfície amb aigua i sabó (ZERO EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	0,79 €
P-3	P214A-ZRRS	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de paravent,amb recuperació de ferramentes i fixacions a paraments, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor (CINQUANTA EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	50,59 €
P-4	P214T-10CXS	m2	Enderroc d'extradossat de guix laminat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	5,14 €
P-5	P214T-1ZCXS	m2	Enderroc sostre de guix laminat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	8,08 €
P-6	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (TRENTA EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	30,86 €
P-7	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008 (TRENTA-UN EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	31,90 €
P-8	P7CBC-I055	m2	Aïllament amb placa semirígida de fibres de cotó reciclat, subministrat en panell de dimensions 600x1200 mm, gruix de 50 mm i conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), col·locat sense adherir (VUIT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	8,98 €
P-9	P83EC-ZCLW	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 60,5 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0, fixada mecànicament (CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	56,62 €
P-10	P83EC-5G0FA	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament. Article: ref. P01302500PH de la sèrie PPH 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA (CINQUANTA-SET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	57,37 €
P-11	P83EQ-Z3SX	m2	Revestiment de paraments verticals amb panell fonoabsorbent de felt de polièster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per polièster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post consum, 35% de PET pre consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B-s2-d0, essent apte per a la	108,92 €

PRESSUPOST
MILLORES ACÚSTIQUES BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau., col·locat sobre rastrells amb fixacions mecàniques (CENT VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	
P-12	P83EQ-Z3SZ	m2	Revestiment de paraments horitzontals amb panell fonoabsorbent de felt de polièster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per polièster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post consum, 35% de PET pre consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B-s2-d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau, col·locat fixacions mecàniques a la superficie. (SETANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	79,81 €
P-13	P846-9JNW	m2	Cel ras de transfomat de placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0 i classe d'absorció acústica C segons la norma UNE-EN ISO 11654, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (SETANTA-DOS EUROS)	72,00 €
P-14	P89I-ZV8X	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat (VUIT EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	8,19 €
P-15	P89I-12OF1	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica fotocatalítica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	9,02 €
P-16	P9R0-4Z6W	m2	Moqueta en rotlle de fibres sintètiques, per protecció paviment existent (VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	22,25 €
P-17	P9R0-ZZ6W	m2	Protecció de paviment de moqueta, fusta, pedra natural o un altre material, a l'interior dels edificis, mitjançant el cobriment amb làmina de plàstic sobre la que es col·loca una capa de cartó arrissat fixat lateralment a tot el perímetre, que es mantindrà durant els treballs de rehabilitació o reforma, i posterior retirada de la protecció. (UN EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	1,36 €
P-18	PAT1-ZF11	u	FUi1.1. Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 368x210cm ACÚSTICA - Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Tarja lateral fixe de vidre de 256x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.	3.171,94 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA (TRES MIL CENT SETANTA-UN EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	
P-19	PAT1-ZF12	u	FUi1.2: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 405x210cm ACÚSTICA - Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Tarja lateral fixe de vidre de 292x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm. - Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA (TRES MIL CINC-CENTS DOTZE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3.512,47 €
P-20	PAT1-ZF13	u	FUi1.3: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 484x210cm ACÚSTICA - Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Tarja lateral fixe de vidre de 272x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm. - Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA (QUATRE MIL CENT CINQUANTA-UN EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	4.151,18 €

PRESSUPOST
MILLORES ACÚSTIQUES BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-21	PAT1-ZF14	u	FUi1.4: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 508x210cm ACÚSTICA - Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Tarja lateral fixe de vidre de 396x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm. - Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA (QUATRE MIL TRES-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	4.345,22 €
P-22	PAT1-ZF20	u	FUi2: Tancament envidriat de fusta de mides totals 365x210cm ACÚSTICA - Tarja lfixe de vidre de 368x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm. - Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA (TRES MIL CENT VUITANTA-NOU EUROS AMB SET CÈNTIMS)	3.189,07 €
P-23	PAT1-ZF30	u	FUi3: Porta batent de fusta de mides totals 96x220cm ACÚSTICA Porta acústica d'interior d'una fulla batent, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; parell de tiradors d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30 mm de diàmetre i 150 cm de llargària exteriors, sistema push interior d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30cm d'ample i 150 cm d'alt; mecanisme de retenció ocult. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA (MIL CATORZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	1.014,20 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-24	PPA001SS	u	Despeses de seguretat i salut: redacció Pla de Seguretat i Salut, annexos, modificacions, equips de protecció individual, proteccions col.lectives, formació personal, vigilància de la salut, instal.lacions d'higiene i benestar, recurs preventiu,... i tot el que determini la normativa vigent. (VUIT-CENTS NORANTA EUROS)	890,00 €

BARCELONA, JULIOL 2026

BCQ ARQUITECTURA BARCELONA SLP

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	P154A-WLW	m2	Formació de confinament dinàmic interior configurant paraments verticals, sostre i paviment amb làmina de polietilè transparent de 100 µm (0.0004 galgues), amplària 400 cm i llargària 50 m, col·locada sobre estructura auxiliar o bastida, segellat d'unions amb cinta adhesiva i amb el desmuntatge inclòs	**3,89**	**€**
	B2RR-WLS2	m2	Làmina de polietilè transparent de 100 µm (0.0004 galgues), amplària 400 cm i llargàri	0,38000	€
			Altres conceptes	3,51000	€
P-2	P154B-YJ6	m2	Neteja manual de superfície amb aigua i sabó	**0,79**	**€**
			Altres conceptes	0,79000	€
P-3	P214A-ZRR	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de paravent,amb recuperació de ferramentes i fixacions a paraments, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor	**50,59**	**€**
			Altres conceptes	50,59000	€
P-4	P214T-10CX	m2	Enderroc d'extradossat de guix laminat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**5,14**	**€**
			Altres conceptes	5,14000	€
P-5	P214T-1ZCX	m2	Enderroc sostre de guix laminat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**8,08**	**€**
			Altres conceptes	8,08000	€
P-6	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	**30,86**	**€**
			Altres conceptes	30,86000	€
P-7	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008	**31,90**	**€**
	B2RA-28US	t	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procede	29,00000	€
			Altres conceptes	2,90000	€
P-8	P7CBC-I055	m2	Aïllament amb placa semirígida de fibres de cotó reciclat, subministrat en panell de dimensions 600x1200 mm, gruix de 50 mm i conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), col·locat sense adherir	**8,98**	**€**
	B7CBC-IH39	m2	Placa semirígida de fibres de cotó reciclat, subministrat en panell de dimensions 600x	5,51250	€
			Altres conceptes	3,46750	€
P-9	P83EC-ZCL	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 60,5 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus ordenada ocupant tota la superficie i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0, fixada mecànicament	**56,62**	**€**
	B84H-33DR	m2	Placa de guix laminat per a cel ras continu de 12.5 de gruix, acabat amb perforacions	21,89780	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amp	4,41000	€
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'am	1,16850	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	1,68000	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix l	0,31960	€
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformat	0,51975	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,09600	€

PRESSUPOST
MILLORES ACÚSTIQUES BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,60720	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	5,75820	€
			Altres conceptes	18,96295	€
P-10	P83EC-5G0	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament. Article: ref. P01302500PH de la sèrie PPH 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA	**57,37**	**€**
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix l	0,31960	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	1,68000	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	9,87120	€
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'am	1,16850	€
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amp	4,41000	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,09600	€
	B0CC0-GTI2	m2	Placa de guix laminat de la sèrie PPH 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de	19,48760	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,60720	€
			Altres conceptes	18,52990	€
P-11	P83EQ-Z3S	m2	Revestiment de paraments verticals amb panell fonoabsorbent de felt de polièster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per polièster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post consum, 35% de PET pre consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B-s2-d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau., col·locat sobre rastrells amb fixacions mecàniques	**108,92**	**€**
	B0K1-2MVZ	m	Rastrell de composite de fusta i plàstic de 50x30 mm de secció, per a suport de tarima	26,45895	€
	B0AO-07IJ	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis d'acer inoxidable	8,48000	€
	B0K0-ZMTJ	m2	Panell fonoabsorbent de felt de polièster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra	10,49000	€
			Altres conceptes	63,49105	€
P-12	P83EQ-Z3S	m2	Revestiment de paraments horitzontals amb panell fonoabsorbent de felt de polièster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per polièster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post consum, 35% de PET pre consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B-s2-d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau, col·locat fixacions mecàniques a la superficie.	**79,81**	**€**
	B0K0-ZMTJ	m2	Panell fonoabsorbent de felt de polièster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra	10,49000	€
	B0AO-07IJ	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis d'acer inoxidable	8,48000	€
			Altres conceptes	60,84000	€
P-13	P846-9JNW	m2	Cel ras de transfomat de placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus ordenada ocupant tota la superficie i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0 i classe d'absorció acústica C segons la norma UNE-EN ISO 11654, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**72,00**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de gu	4,25000	€
	B0CC1-21Q1	m2	Transfomat de placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus	24,49340	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,64733	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,09450	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	2,46780	€
			Altres conceptes	40,04697	€
P-14	P89I-ZV8X	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat	**8,19**	**€**
	B897-2J0A	l	Pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc	1,37088	€
	B8Z6-0P2P	l	Imprimació a base d'olis i resines vegetals	0,99089	€
			Altres conceptes	5,82823	€
P-15	P89I-12OF1	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica fotocatalítica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**9,02**	**€**
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,82467	€
	B896-135GL	l	Pintura plàstica fotocatalítica, per a interiors, en fase aquosa	3,07102	€
			Altres conceptes	5,12431	€
P-16	P9R0-4Z6W	m2	Moqueta en rotlle de fibres sintètiques, per protecció paviment existent	**22,25**	**€**
	B9R3-0J7M	m2	Moqueta en rotlle de fibres sintètiques de pèl tallat amb suport de material sintètic i cla	18,46000	€
			Altres conceptes	3,79000	€
P-17	P9R0-ZZ6W	m2	Protecció de paviment de moqueta, fusta, pedra natural o un altre material, a l'interior dels edificis, mitjançant el cobriment amb làmina de plàstic sobre la que es col·loca una capa de cartó arrissat fixat lateralment a tot el perímetre, que es mantindrà durant els treballs de rehabilitació o reforma, i posterior retirada de la protecció.	**1,36**	**€**
			Sense descomposició	1,36000	€
P-18	PAT1-ZF11	u	FUi1.1. Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 368x210cm ACÚSTICA	**3.171,94**	**€**

- Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Tarja lateral fixe de vidre de 256x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.

- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0
DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA

PRESSUPOST
MILLORES ACÚSTIQUES BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	1,95173	€
	BAT0-ZF11	u	FUi1.1. Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 368x210cm ACÚSTICA	2.704,80000	€
			Altres conceptes	465,18827	€
P-19	PAT1-ZF12	u	FUi1.2: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 405x210cm ACÚSTICA	**3.512,47**	**€**

- Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Tarja lateral fixe de vidre de 292x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.

- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0
DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA

	BAT0-ZF12	u	FUi1.2: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 405x210cm ACÚSTICA	2.976,75000	€
	B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	1,95173	€
			Altres conceptes	533,76827	€
P-20	PAT1-ZF13	u	FUi1.3: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 484x210cm ACÚSTICA	**4.151,18**	**€**

- Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Tarja lateral fixe de vidre de 272x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.

- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0
DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BAT0-ZF13	u	FUi1.3: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 484x210cm ACÚSTICA	3.557,40000	€
	B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	1,95173	€
			Altres conceptes	591,82827	€
P-21	PAT1-ZF14	u	FUi1.4: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 508x210cm ACÚSTICA	**4.345,22**	**€**
			- Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.		
			- Tarja lateral fixe de vidre de 396x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.		
			- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.		
			- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.		
			DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA		
	BAT0-ZF14	u	FUi1.4: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 508x210cm ACÚSTICA	3.733,80000	€
	B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	1,95173	€
			Altres conceptes	609,46827	€
P-22	PAT1-ZF20	u	FUi2: Tancament envidriat de fusta de mides totals 365x210cm ACÚSTICA	**3.189,07**	**€**
			- Tarja lfixe de vidre de 368x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.		
			- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.		
			- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.		
			DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA		
	BAT0-ZF20	u	FUi2: Tancament envidriat de fusta de mides totals 365x210cm ACÚSTICA	2.682,75000	€
	B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	1,95173	€
			Altres conceptes	504,36827	€
P-23	PAT1-ZF30	u	FUi3: Porta batent de fusta de mides totals 96x220cm ACÚSTICA	**1.014,20**	**€**
			Porta acústica d'interior d'una fulla batent, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; parell de tiradors d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30 mm de diàmetre i 150 cm de llargària exteriors, sistema push interior d'acer inoxidable 316 sorrejat,		

PRESSUPOST
MILLORES ACÚSTIQUES BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			de 30cm d'ample i 150 cm d'alt; mecanisme de retenció ocult. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.		
			DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA		
	BAT0-ZF30	u	FUi3: Porta batent de fusta de mides totals 96x220cm ACÚSTICA	705,60000	€
	B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	1,95173	€
			Altres conceptes	306,64827	€
P-24	PPA001SS	u	Despeses de seguretat i salut: redacció Pla de Seguretat i Salut, annexos, modificacions, equips de protecció individual, proteccions col.lectives, formació personal, vigilància de la salut, instal.lacions d'higiene i benestar, recurs preventiu,... i tot el que determini la normativa vigent.	**890,00**	**€**
			Sense descomposició	890,00000	€

BARCELONA, JULIOL 2026

BCQ ARQUITECTURA BARCELONA SLP

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	27,23000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	27,45000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	27,23000	€
A0D-0007	h	Manobre	25,59000	€
A0D-W61I	h	Manobre per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	28,30000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	30,67000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	31,21000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	30,67000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	30,67000	€
A0F-W61H	h	Oficial 1a per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	33,97000	€

PRESSUPOST
MILLORES ACÚSTIQUES BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	28,05000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,28000	€
B0AO-07IJ	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis d'acer inoxidable	1,06000	€
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	5,06000	€
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	13,71000	€
B0CC0-GTI2	m2	Placa de guix laminat de la sèrie PPH 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm. Article: ref. P01302500PH de la sèrie PPH 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA	9,46000	€
B0CC1-21Q1	m2	Transfomat de placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0	23,78000	€
B0K0-ZMTJ	m2	Panell fonoabsorbent de feltde polièster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per polièster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post?consum, 35% de PET pre?consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B?s2?d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau.	10,49000	€
B0K1-2MVZ	m	Rastrell de composite de fusta i plàstic de 50x30 mm de secció, per a suport de tarima	4,46000	€
B2RA-28US	t	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008	29,00000	€
B2RR-WLS2	m2	Làmina de polietilè transparent de 100 µm (0.0004 galgues), amplària 400 cm i llargària 50 m	0,38000	€
B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	1,98000	€
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,68000	€
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,23000	€
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	1,26000	€
B7CBC-IH39	m2	Placa semirígida de fibres de cotó reciclat, subministrat en panell de dimensions 600x1200 mm, gruix de 50 mm i conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K)	5,25000	€
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,05000	€
B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	21,71000	€
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,37000	€
B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	4,25000	€
B84H-33DR	m2	Placa de guix laminat per a cel ras continu de 12.5 de gruix, acabat amb perforacions agrupades i vel, de 2400x1200 mm amb vora afinada (BA) segons la norma UNE-EN 13964, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.45 segons UNE-EN ISO 11654	21,26000	€
B896-135GL	l	Pintura plàstica fotocatalítica, per a interiors, en fase aquosa	7,72000	€
B897-2J0A	l	Pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc	6,72000	€
B8Z6-0P2P	l	Imprimació a base d'olis i resines vegetals	16,46000	€
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	5,39000	€
B9R3-0J7M	m2	Moqueta en rotlle de fibres sintètiques de pèl tallat amb suport de material sintètic i classe 33	18,46000	€
BAT0-ZF11	u	FUi1.1. Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 368x210cm ACÚSTICA	2.704,80000	€
		Porta acústica d'interior d'una fulla batent, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; parell de tiradors d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30 mm de diàmetre i 150 cm de llargària exteriors, sistema push interior d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30cm d'ample i 150 cm		

PRESSUPOST
MILLORES ACÚSTIQUES BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		d'alt; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.		
		DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA		
BAT0-ZF12	u	FUi1.2: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 405x210cm ACÚSTICA	2.976,75000	€
		- Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.		
		- Tarja lateral fixe de vidre de 292x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.		
		- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.		
		- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.		
		DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA		
BAT0-ZF13	u	FUi1.3: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 484x210cm ACÚSTICA	3.557,40000	€
		- Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.		
		- Tarja lateral fixe de vidre de 272x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.		
		- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.		
		- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.		
		DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA		
BAT0-ZF14	u	FUi1.4: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 508x210cm ACÚSTICA	3.733,80000	€
		- Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor;		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Tarja lateral fixe de vidre de 396x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm. - Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA		
BAT0-ZF20	u	FUi2: Tancament envidriat de fusta de mides totals 365x210cm ACÚSTICA - Tarja lfixe de vidre de 368x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm. - Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA	2.682,75000	€
BAT0-ZF30	u	FUi3: Porta batent de fusta de mides totals 96x220cm ACÚSTICA Porta acústica d'interior d'una fulla batent, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; parell de tiradors d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30 mm de diàmetre i 150 cm de llargària exteriors, sistema push interior d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30cm d'ample i 150 cm d'alt; mecanisme de retenció ocult. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA	705,60000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
P-1	P154A-WLW0	m2	Formació de confinament dinàmic interior configurant paraments verticals, sostre i paviment amb làmina de polietilè transparent de 100 µm (0.0004 galgues), amplària 400 cm i llargària 50 m, col·locada sobre estructura auxiliar o bastida, segellat d'unions amb cinta adhesiva i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000						3,89 €
					Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra										
	A0D-W61I	h	Manobre per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada		0,050	/R x	28,30000	=	1,41500	
	A0F-W61H	h	Oficial 1a per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada		0,050	/R x	33,97000	=	1,69850	
				Subtotal:					3,11350	3,11350
Materials										
	B2RR-WLS2	m2	Làmina de polietilè transparent de 100 µm (0.0004 galgues), amplària 400 cm i llargària 50 m		1,000	x	0,38000	=	0,38000	
				Subtotal:					0,38000	0,38000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,04670
				COST DIRECTE						3,54020
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%			0,35402
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,89422**
P-2	P154B-YJ6M	m2	Neteja manual de superfície amb aigua i sabó	Rend.: 1,000						0,79 €
					Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra										
	A0D-W61I	h	Manobre per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada		0,025	/R x	28,30000	=	0,70750	
				Subtotal:					0,70750	0,70750
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,01061
				COST DIRECTE						0,71811
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%			0,07181
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,78992**
P-3	P214A-ZRRS	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de paravent,amb recuperació de ferramentes i fixacions a paraments, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000						50,59 €
					Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra										
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster		0,550	/R x	31,21000	=	17,16550	
	A0D-0007	h	Manobre		1,100	/R x	25,59000	=	28,14900	
				Subtotal:					45,31450	45,31450
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,67972
				COST DIRECTE						45,99422
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%			4,59942
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						**50,59364**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-4	P214T-10CXS	m2	Enderroc d'extradossat de guix laminat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				5,14 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,180	/R x	25,59000 =	4,60620	
					Subtotal:		4,60620	4,60620
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06909
					COST DIRECTE			4,67529
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,46753
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,14282**
P-5	P214T-1ZCXS	m2	Enderroc sostre de guix laminat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				8,08 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,280	/R x	25,59000 =	7,16520	
					Subtotal:		7,16520	7,16520
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,17913
					COST DIRECTE			7,34433
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,73443
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,07876**
P-6	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	Rend.: 1,000				30,86 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	28,05000 =	28,05000	
					Subtotal:		28,05000	28,05000
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,00000
					COST DIRECTE			28,05000
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %		2,80500
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,85500**
P-7	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008	Rend.: 1,000				31,90 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28US	t	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008	1,000	x	29,00000 =	29,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		29,00000	29,00000
					COST DIRECTE			29,00000
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %		2,90000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**31,90000**
P-8	P7CBC-I055	m2	Aïllament amb placa semirígida de fibres de cotó reciclat, subministrat en panell de dimensions 600x1200 mm, gruix de 50 mm i conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), col·locat sense adherir	Rend.: 1,000				8,98 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	25,59000 =	0,76770	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	30,67000 =	1,84020	
					Subtotal:		2,60790	2,60790
Materials								
	B7CBC-IH39	m2	Placa semirígida de fibres de cotó reciclat, subministrat en panell de dimensions 600x1200 mm, gruix de 50 mm i conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K)	1,050	x	5,25000 =	5,51250	
					Subtotal:		5,51250	5,51250
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03912
					COST DIRECTE			8,15952
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,81595
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,97547**
P-9	P83EC-ZCLW	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 60,5 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0, fixada mecànicament	Rend.: 1,000				56,62 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,355	/R x	30,67000 =	10,88785	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	27,23000 =	2,72300	
					Subtotal:		13,61085	13,61085
Materials								
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,37000 =	1,09600	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B84H-33DR	m2	Placa de guix laminat per a cel ras continu de 12.5 de gruix, acabat amb perforacions agrupades i vel, de 2400x1200 mm amb vora afinada (BA) segons la norma UNE-EN 13964, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.45 segons UNE-EN ISO 11654	1,030	x	21,26000 =	21,89780	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,06000 =	0,60720	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,500	x	1,26000	=	4,41000	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,950	x	1,23000	=	1,16850	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,68000	=	0,31960	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,2625	x	1,98000	=	0,51975	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	13,71000	=	5,75820	
						Subtotal:		37,65705	37,65705
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20416
						COST DIRECTE			51,47206
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %		5,14721
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**56,61927**

P-10	P83EC-5G0FA	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament. Article: ref. P01302500PH de la sèrie PPH 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA	**Rend.: 1,000**	**57,37 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,110	/R x	27,23000	=	2,99530	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,330	/R x	30,67000	=	10,12110	
						Subtotal:		13,11640	13,11640
Materials									
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
	B0CC0-GTI2	m2	Placa de guix laminat de la sèrie PPH 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm. Article: ref. P01302500PH de la sèrie PPH 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA	2,060	x	9,46000	=	19,48760	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,37000	=	1,09600	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,950	x	1,23000	=	1,16850	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,68000	=	0,31960	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	13,71000	=	9,87120	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,28000	=	1,68000	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,500	x	1,26000	=	4,41000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,06000	=	0,60720	
						Subtotal:		38,84010	38,84010

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,19675
			COST DIRECTE	52,15325
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	5,21532
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**57,36857**

P-11	P83EQ-Z3SX	m2	Revestiment de paraments verticals amb panell fonoabsorbent de feltde poliéster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per poliéster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post consum, 35% de PET pre consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B-s2-d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau., col·locat sobre rastrells amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**	**108,92 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,900	/R x	27,45000	=	24,70500	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,900	/R x	31,21000	=	28,08900	
						Subtotal:		52,79400	52,79400
Materials									
	B0K0-ZMTJ	m2	Panell fonoabsorbent de feltde poliéster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per poliéster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post?consum, 35% de PET pre?consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B?s2?d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau.	1,000	x	10,49000	=	10,49000	
	B0K1-2MVZ	m	Rastrell de composite de fusta i plàstic de 50x30 mm de secció, per a suport de tarima	5,9325	x	4,46000	=	26,45895	
	B0AO-07IJ	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis d'acer inoxidable	8,000	x	1,06000	=	8,48000	
						Subtotal:		45,42895	45,42895
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,79191
						COST DIRECTE			99,01486
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %		9,90149
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**108,91635**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-12	P83EQ-Z3SZ	m2	Revestiment de paraments horitzontals amb panell fonoabsorbent de feltde polièster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per polièster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post consum, 35% de PET pre consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B-s2-d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau, col·locat fixacions mecàniques a la superficie.	**Rend.: 1,000**	**79,81 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,900	/R x	27,45000	=	24,70500	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,900	/R x	31,21000	=	28,08900	
			Subtotal:					52,79400	52,79400
Materials									
	B0K0-ZMTJ	m2	Panell fonoabsorbent de felt de polièster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per polièster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post?consum, 35% de PET pre?consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B?s2?d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau.	1,000	x	10,49000	=	10,49000	
	B0AO-07IJ	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis d'acer inoxidable	8,000	x	1,06000	=	8,48000	
			Subtotal:					18,97000	18,97000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,79191
			COST DIRECTE						72,55591
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		7,25559
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**79,81150**

P-13	P846-9JNW	m2	Cel ras de transfomat de placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0 i classe d'absorció acústica C segons la norma UNE-EN ISO 11654, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de	**Rend.: 1,000**	**72,00 €**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			4 m com a màxim	

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,570	/R x	27,23000	=	15,52110	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,570	/R x	30,67000	=	17,48190	
			Subtotal:					33,00300	33,00300
Materials									
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	4,25000	=	4,25000	
	B0CC1-21Q	m2	Transfomat de placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0	1,030	x	23,78000	=	24,49340	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,37000	=	0,64733	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,05000	=	0,09450	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	13,71000	=	2,46780	
			Subtotal:					31,95303	31,95303
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,49505
			COST DIRECTE						65,45108
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		6,54511
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**71,99618**

P-14	P89I-ZV8X	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat	**Rend.: 1,000**	**8,19 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	27,23000	=	0,40845	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,150	/R x	30,67000	=	4,60050	
			Subtotal:					5,00895	5,00895
Materials									
	B897-2J0A	l	Pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc	0,204	x	6,72000	=	1,37088	
	B8Z6-0P2P	l	Imprimació a base d'olis i resines vegetals	0,0602	x	16,46000	=	0,99089	
			Subtotal:					2,36177	2,36177
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,07513
			COST DIRECTE						7,44585
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		0,74459
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,19044**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-15	P89I-12OF1	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica fotocatalítica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat		Rend.:	1,000			9,02 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	27,23000	=	0,40845	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,125	/R x	30,67000	=	3,83375	
					Subtotal:			4,24220	4,24220
Materials									
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	5,39000	=	0,82467	
	B896-135GL	l	Pintura plàstica fotocatalítica, per a interiors, en fase aquosa	0,3978	x	7,72000	=	3,07102	
					Subtotal:			3,89569	3,89569
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,06363
			COST DIRECTE						8,20152
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		0,82015
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,02168**
P-16	P9R0-4Z6W	m2	Moqueta en rotlle de fibres sintètiques, per protecció paviment existent		Rend.:	1,000			22,25 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,030	/R x	27,23000	=	0,81690	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	30,67000	=	0,92010	
					Subtotal:			1,73700	1,73700
Materials									
	B9R3-0J7M	m2	Moqueta en rotlle de fibres sintètiques de pèl tallat amb suport de material sintètic i classe 33	1,000	x	18,46000	=	18,46000	
					Subtotal:			18,46000	18,46000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,02606
			COST DIRECTE						20,22306
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		2,02231
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**22,24536**
P-17	P9R0-ZZ6W	m2	Protecció de paviment de moqueta, fusta, pedra natural o un altre material, a l'interior dels edificis, mitjançant el cobriment amb làmina de plàstic sobre la que es col·loca una capa de cartó arrissat fixat lateralment a tot el perímetre, que es mantindrà durant els treballs de rehabilitació o reforma, i posterior retirada de la protecció.		Rend.:	1,000			1,36 €
P-18	PAT1-ZF11	u	FUi1.1. Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 368x210cm ACÚSTICA - Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral		Rend.:	1,000			3.171,94 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Tarja lateral fixe de vidre de 256x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.

- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0
DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	5,000	/R x	31,21000	=	156,05000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,600	/R x	27,45000	=	16,47000	
					Subtotal:			172,52000	172,52000
Materials									
	B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	0,0899	x	21,71000	=	1,95173	
	BAT0-ZF11	u	FUi1.1. Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 368x210cm ACÚSTICA Porta acústica d'interior d'una fulla batent, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; parell de tiradors d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30 mm de diàmetre i 150 cm de llargària exteriors, sistema push interior d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30cm d'ample i 150 cm d'alt; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de	1,000	x	2.704,80000	=	2.704,80000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA			
				Subtotal:		2.706,75173	2.706,75173
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		4,31300
				COST DIRECTE			2.883,58473
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		288,35847
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3.171,94320**
P-19	**PAT1-ZF12**	u	FUi1.2: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 405x210cm ACÚSTICA - Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Tarja lateral fixe de vidre de 292x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm. - Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA	**Rend.:**	**1,000**	**3.512,47**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,800	/R x	27,45000	=	21,96000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	6,000	/R x	31,21000	=	187,26000	
					Subtotal:			209,22000	209,22000
Materials									
	BAT0-ZF12	u	FUi1.2: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 405x210cm ACÚSTICA - Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Tarja lateral fixe de vidre de 292x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm. - Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA	1,000	x	2.976,75000	=	2.976,75000	
	B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	0,0899	x	21,71000	=	1,95173	
					Subtotal:			2.978,70173	2.978,70173
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			5,23050
				COST DIRECTE					3.193,15223
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %			319,31522
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3.512,46745**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-20	PAT1-ZF13	u	FUi1.3: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 484x210cm ACÚSTICA - Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Tarja lateral fixe de vidre de 272x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm. - Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA	**Rend.: 1,000**	**4.151,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	6,000	/R x	31,21000	=	187,26000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,800	/R x	27,45000	=	21,96000	
					Subtotal:			209,22000	209,22000
Materials									
	BAT0-ZF13	u	FUi1.3: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 484x210cm ACÚSTICA - Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de	1,000	x	3.557,40000	=	3.557,40000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Tarja lateral fixe de vidre de 272x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm. - Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA		

	B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	0,0899	x	21,71000	=	1,95173	
					Subtotal:			3.559,35173	3.559,35173
					DESPESES AUXILIARS	2,50	%		5,23050
					COST DIRECTE				3.773,80223
					DESPESES INDIRECTES	10,00	%		377,38022
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4.151,18245**

P-21	PAT1-ZF14	u	FUi1.4: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 508x210cm ACÚSTICA - Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Tarja lateral fixe de vidre de 396x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de	**Rend.: 1,000**	**4.345,22** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.

- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0
DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,800	/R x	27,45000	=	21,96000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	6,000	/R x	31,21000	=	187,26000	
			Subtotal:					209,22000	209,22000
Materials									
	BAT0-ZF14	u	FUi1.4: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 508x210cm ACÚSTICA	1,000	x	3.733,80000	=	3.733,80000	

- Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Tarja lateral fixe de vidre de 396x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.

- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant

PRESSUPOST
MILLORES ACÚSTIQUES BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0
DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA

	B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	0,0899	x	21,71000	=	1,95173	
			Subtotal:					3.735,75173	3.735,75173
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%				5,23050
			COST DIRECTE						3.950,20223
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%				395,02022
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4.345,22245**

P-22	**PAT1-ZF20**	u	FUi2: Tancament envidriat de fusta de mides totals 365x210cm ACÚSTICA	**Rend.:**	**1,000**	**3.189,07**	€

- Tarja lfixe de vidre de 368x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.

- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0
DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,800	/R x	27,45000	=	21,96000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	6,000	/R x	31,21000	=	187,26000	
			Subtotal:					209,22000	209,22000
Materials									
	BAT0-ZF20	u	FUi2: Tancament envidriat de fusta de mides totals 365x210cm ACÚSTICA	1,000	x	2.682,75000	=	2.682,75000	

- Tarja lfixe de vidre de 368x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			neoprè perimetral 5mm. - Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA						
	B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	0,0899	x	21,71000	=	1,95173	
						Subtotal:		2.684,70173	2.684,70173
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		5,23050
						COST DIRECTE			2.899,15223
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %		289,91522
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3.189,06745**
P-23	**PAT1-ZF30**	u	FUi3: Porta batent de fusta de mides totals 96x220cm ACÚSTICA Porta acústica d'interior d'una fulla batent, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; parell de tiradors d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30 mm de diàmetre i 150 cm de llargària exteriors, sistema push interior d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30cm d'ample i 150 cm d'alt; mecanisme de retenció ocult. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA	**Rend.:**		**1,000**				**1.014,20**	**€**
						Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,800	/R x	27,45000	=	21,96000		
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	6,000	/R x	31,21000	=	187,26000		
						Subtotal:			209,22000	209,22000
Materials										
	BAT0-ZF30	u	FUi3: Porta batent de fusta de mides totals 96x220cm ACÚSTICA Porta acústica d'interior d'una fulla batent, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; parell de tiradors d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30 mm de diàmetre i 150 cm de llargària exteriors, sistema push	1,000	x	705,60000	=	705,60000		

PRESSUPOST
MILLORES ACÚSTIQUES BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			interior d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30cm d'ample i 150 cm d'alt; mecanisme de retenció ocult. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA						
	B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	0,0899	x	21,71000	=	1,95173	
						Subtotal:		707,55173	707,55173
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		5,23050
						COST DIRECTE			922,00223
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %		92,20022
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.014,20245**
P-24	**PPA001SS**	u	Despeses de seguretat i salut: redacció Pla de Seguretat i Salut, annexos, modificacions, equips de protecció individual, proteccions col.lectives, formació personal, vigilància de la salut, instal.lacions d'higiene i benestar, recurs preventiu,... i tot el que determini la normativa vigent.	**Rend.:**		**1,000**			**890,00**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
	PPA001PQ	pa	Partida a justificar corresponent a l'import de control de qualitat complementari per sobre del 1,5% previst en el PCAP a càrrec de l'adjudicatari. FASE 1	**Rend.:**	**1,000**	**377,19**	€
	PPA002PQ	pa	Partida a justificar corresponent a l'import de control de qualitat complementari per sobre del 1,5% previst en el PCAP a càrrec de l'adjudicatari. FASE 2	**Rend.:**	**1,000**	**579,65**	€
	XPAUIM02	pa	Partida alçada a justificar per modificacions d'instal·lacions existents no previsibles en fase de redacció de projecte. Les possibles actuacions a realitzar són: desplaçament, modificació o substitutció de tubs, cablejats, conductes, enllumenat, enllumenat emergència, detectors, altaveus, etc.	**Rend.:**	**1,000**	**3.500,00**	€
	XPAUIM03	pa	Partida alçada a justificar per segellat de passos fònics associats a les instal·lacions existents respecte els tancaments verticals i horitzontals, amb plaques de cartró guix, llana de roca, segellador acústic amb guix, pasta o equivlanet, bandes EPDM, bandes de neoprè,...segons indicacions de la D.F. Nota: En cap cas, s'accepta segellar amb espumes expandides.	**Rend.:**	**1,000**	**750,00**	€

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 4 2016 004
Capítol 01 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P154A-WLW0 m2 Formació de confinament dinàmic interior configurant paraments verticals, sostre i paviment amb làmina de polietilè transparent de 100 µm (0.0004 galgues), amplària 400 cm i llargària 50 m, col·locada sobre estructura auxiliar o bastida, segellat d'unions amb cinta adhesiva i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			150,000				150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **150,000**

2 P9R0-ZZ6W m2 Protecció de paviment de moqueta, fusta, pedra natural o un altre material, a l'interior dels edificis, mitjançant el cobriment amb làmina de plàstic sobre la que es col·loca una capa de cartó arrissat fixat lateralment a tot el perímetre, que es mantindrà durant els treballs de rehabilitació o reforma, i posterior retirada de la protecció.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			150,000				150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **150,000**

3 P154B-YJ6M m2 Neteja manual de superfície amb aigua i sabó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			150,000				150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **150,000**

4 P9R0-4Z6W m2 Moqueta en rotlle de fibres sintètiques, per protecció paviment existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

Obra 01 PRESSUPOST 4 2016 004
Capítol 02 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P214T-10CXS m2 Enderroc d'extradossat de guix laminat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p0. Sala polivalent		1,000	43,700			43,700	C#*D#*E#*F#
3	p2.Fui1.4		1,000	5,080		1,100	5,588	C#*D#*E#*F#
4	p2.Fui1.3		1,000	4,840		1,100	5,324	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,612**

2 P214T-1ZCXS m2 Enderroc sostre de guix laminat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

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

PRESSUPOST
MILLORES ACÚSTIQUES BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS
FASE 1

AMIDAMENTS

1	p0. Sala polivalent		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
2	p2. Aula 3		15,900				15,900	C#*D#*E#*F#
3	p2. Aula 4		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **55,900**

3 P214A-ZRRS u Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de paravent,amb recuperació de ferramentes i fixacions a paraments, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor

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

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST 4 2016 004
Capítol 03 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P83EC-5G0FA m2 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament. Article: ref. P01302500PH de la sèrie PPH 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p2.Fui1.4		1,000	5,080		1,100	5,588	C#*D#*E#*F#
2	p2.Fui1.3		1,000	4,840		1,100	5,324	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,912**

2 P83EC-ZCLW 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 60,5 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p0 Sala polivlaent		43,700				43,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **43,700**

3 P7CBC-I055 m2 Aïllament amb placa semirígida de fibres de cotó reciclat, subministrat en panell de dimensions 600x1200 mm, gruix de 50 mm i conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p0. Sala polivalent		1,000	43,700			43,700	C#*D#*E#*F#
3	p2.Fui1.4		1,000	5,080		1,100	5,588	C#*D#*E#*F#
4	p2.Fui1.3		1,000	4,840		1,100	5,324	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,612**

Obra 01 PRESSUPOST 4 2016 004
Capítol 04 CELS RASOS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P846-9JNW m2

Cel ras de transfomat de placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus ordenada ocupant tota la superficie i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0 i classe d'absorció acústica C segons la norma UNE-EN ISO 11654, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p0. Sala polivalent		31,100				31,100	C#*D#*E#*F#
2	p2. Aula 3		17,850				17,850	C#*D#*E#*F#
3	p2. Aula 4		21,950				21,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,900**

2 P7CBC-I055 m2

Aïllament amb placa semirígida de fibres de cotó reciclat, subministrat en panell de dimensions 600x1200 mm, gruix de 50 mm i conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p0. Sala polivalent		31,100				31,100	C#*D#*E#*F#
2	p2. Aula 3		17,850				17,850	C#*D#*E#*F#
3	p2. Aula 4		21,950				21,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,900**

Obra 01 PRESSUPOST 4 2016 004
Capítol 05 ACABATS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P89I-ZV8X m2

Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p0. Sala polivalent		151,240				151,240	C#*D#*E#*F#
2	p2. Aula 3		15,250				15,250	C#*D#*E#*F#
3	p2. Aula 4		15,250				15,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **181,740**

2 P83EQ-Z3SX m2

Revestiment de paraments verticals amb panell fonoabsorbent de felt de polièster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per polièster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post consum, 35% de PET pre consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B-s2-d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau., col·locat sobre rastrells amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p0. Sala polivalent		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
2	p2. Aula 3		12,300				12,300	C#*D#*E#*F#
3	p2. Aula 4		13,600				13,600	C#*D#*E#*F#

PRESSUPOST
MILLORES ACÚSTIQUES BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS
FASE 1

AMIDAMENTS

5	Percentatge "A origen"	P	15,000	6,285	PERORIGEN(

TOTAL AMIDAMENT **48,185**

3 P83EQ-Z3SZ m2

Revestiment de paraments horitzontals amb panell fonoabsorbent de felt de polièster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per polièster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post consum, 35% de PET pre consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B-s2-d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau, col·locat fixacions mecàniques a la superficie.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	32,800			131,200	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	15,000				19,680	PERORIGEN(

TOTAL AMIDAMENT **150,880**

4 P89I-12OF1 m2

Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica fotocatalítica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p0. Sala polivalent		31,100				31,100	C#*D#*E#*F#
2	p2. Aula 3		17,850				17,850	C#*D#*E#*F#
3	p2. Aula 4		21,950				21,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,900**

Obra 01 PRESSUPOST 4 2016 004
Capítol 06 FUSTERIES INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PAT1-ZF13 u

FUi1.3: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 484x210cm ACÚSTICA

- Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Tarja lateral fixe de vidre de 272x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.

- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0
DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fui1.3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PAT1-ZF14 u

FUi1.4: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 508x210cm ACÚSTICA

- Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Tarja lateral fixe de vidre de 396x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

- Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm.

- Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0
DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fui1.4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 PAT1-ZF30 u

FUi3: Porta batent de fusta de mides totals 96x220cm ACÚSTICA

Porta acústica d'interior d'una fulla batent, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; parell de tiradors d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30 mm de diàmetre i 150 cm de llargària exteriors, sistema push interior d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30cm d'ample i 150 cm d'alt; mecanisme de retenció ocult. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes.

DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0
DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fui3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 4 2016 004
Capítol 07 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

PRESSUPOST
MILLORES ACÚSTIQUES BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS
FASE 1

AMIDAMENTS

1 XPAUIM02 pa

Partida alçada a justificar per modificacions d'instal·lacions existents no previsibles en fase de redacció de projecte. Les possibles actuacions a realitzar són: desplaçament, modificació o substitutció de tubs, cablejats, conductes, enllumenat, enllumenat emergència, detectors, altaveus, etc.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 XPAUIM03 pa

Partida alçada a justificar per segellat de passos fònics associats a les instal·lacions existents respecte els tancaments verticals i horitzontals, amb plaques de cartró guix, llana de roca, segellador acústic amb guix, pasta o equivlanet, bandes EPDM, bandes de neoprè,...segons indicacions de la D.F.

Nota: En cap cas, s'accepta segellar amb espumes expandides.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 4 2016 004
Capítol CQ CONTROL QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PPA001PQ pa

Partida a justificar corresponent a l'import de control de qualitat complementari per sobre del 1,5% previst en el PCAP a càrrec de l'adjudicatari. FASE 1

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 4 2016 004
Capítol GR GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2R5-DT40 m3

Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum	Longitud	Gruix	Alçada		
2	Extradossats		54,612		0,050		2,731	C#*D#*E#*F#
3	Fals sostres		55,900		0,050		2,795	C#*D#*E#*F#
4	Fusteries							
5	FUi1.3			4,840	0,070	2,100	0,711	C#*D#*E#*F#
6	FUi1.4			5,080	0,070	2,100	0,747	C#*D#*E#*F#
7	Fui3			0,960	0,070	2,200	0,148	C#*D#*E#*F#
8	Esponjament 40%	P	40,000				2,853	PERORIGEN(
10	Total amidament 9,985 m3		-9,985				-9,985	C#*D#*E#*F#
11	Amidament múltiple de contenidors de 5 m3		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

2 P2RA-EU6C m3 Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum	Longitud	Gruix	Alçada		
2	Extradossats		54,612		0,050		2,731	C#*D#*E#*F#
3	Fals sostres		55,900		0,050		2,795	C#*D#*E#*F#
4	Fusteries							
5	FUi1.3			4,840	0,070	2,100	0,711	C#*D#*E#*F#
6	FUi1.4			5,080	0,070	2,100	0,747	C#*D#*E#*F#
7	Fui3			0,960	0,070	2,200	0,148	C#*D#*E#*F#
8	Esponjament 40%	P	40,000				2,853	PERORIGEN(
10	Total amidament 9,985 m3		-9,985				-9,985	C#*D#*E#*F#
11	Amidament múltiple de contenidors de 5 m3		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

Obra 01 PRESSUPOST 4 2016 004
Capítol SS SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PPA001SS u Despeses de seguretat i salut: redacció Pla de Seguretat i Salut, annexos, modificacions, equips de protecció individual, proteccions col.lectives, formació personal, vigilància de la salut, instal.lacions d'higiene i benestar, recurs preventiu,... i tot el que determini la normativa vigent.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost 4 2016 004
Capítol 01 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P154A-WLW0	m2	Formació de confinament dinàmic interior configurant paraments verticals, sostre i paviment amb làmina de polietilè transparent de 100 µm (0.0004 galgues), amplària 400 cm i llargària 50 m, col·locada sobre estructura auxiliar o bastida, segellat d'unions amb cinta adhesiva i amb el desmuntatge inclòs (P - 1)	3,89	150,000	583,50
2	P9R0-ZZ6W	m2	Protecció de paviment de moqueta, fusta, pedra natural o un altre material, a l'interior dels edificis, mitjançant el cobriment amb làmina de plàstic sobre la que es col·loca una capa de cartó arrissat fixat lateralment a tot el perímetre, que es mantindrà durant els treballs de rehabilitació o reforma, i posterior retirada de la protecció. (P - 17)	1,36	150,000	204,00
3	P154B-YJ6M	m2	Neteja manual de superfície amb aigua i sabó (P - 2)	0,79	150,000	118,50
4	P9R0-4Z6W	m2	Moqueta en rotlle de fibres sintètiques, per protecció paviment existent (P - 16)	22,25	25,000	556,25

TOTAL Capítol 01.01 1.462,25

Obra 01 Pressupost 4 2016 004
Capítol 02 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214T-10CXS	m2	Enderroc d'extradossat de guix laminat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 4)	5,14	54,612	280,71
2	P214T-1ZCXS	m2	Enderroc sostre de guix laminat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 5)	8,08	55,900	451,67
3	P214A-ZRRS	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de paravent,amb recuperació de ferramentes i fixacions a paraments, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor (P - 3)	50,59	3,000	151,77

TOTAL Capítol 01.02 884,15

Obra 01 Pressupost 4 2016 004
Capítol 03 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P83EC-5G0FA	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament. Article: ref. P01302500PH de la sèrie PPH 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA (P - 10)	57,37	10,912	626,02
2	P83EC-ZCLW	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 60,5 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0, fixada mecànicament (P - 9)	56,62	43,700	2.474,29
3	P7CBC-I055	m2	Aïllament amb placa semirígida de fibres de cotó reciclat, subministrat en panell de dimensions 600x1200 mm, gruix de 50 mm i conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), col·locat sense adherir (P - 8)	8,98	54,612	490,42

PRESSUPOST
MILLORES ACÚSTIQUES BIBLIOTECA PILARÍN BAYÉS
FASE 1

PRESSUPOST

TOTAL Capítol 01.03 3.590,73

Obra 01 Pressupost 4 2016 004
Capítol 04 CELS RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P846-9JNW	m2	Cel ras de transfomat de placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.7 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0 i classe d'absorció acústica C segons la norma UNE-EN ISO 11654, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 13)	72,00	70,900	5.104,80
2	P7CBC-I055	m2	Aïllament amb placa semirígida de fibres de cotó reciclat, subministrat en panell de dimensions 600x1200 mm, gruix de 50 mm i conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), col·locat sense adherir (P - 8)	8,98	70,900	636,68

TOTAL Capítol 01.04 5.741,48

Obra 01 Pressupost 4 2016 004
Capítol 05 ACABATS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89I-ZV8X	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat (P - 14)	8,19	181,740	1.488,45
2	P83EQ-Z3SX	m2	Revestiment de paraments verticals amb panell fonoabsorbent de felt de poliëster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per poliëster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post consum, 35% de PET pre consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B-s2-d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau., col·locat sobre rastrells amb fixacions mecàniques (P - 11)	108,92	48,185	5.248,31
3	P83EQ-Z3SZ	m2	Revestiment de paraments horitzontals amb panell fonoabsorbent de felt de poliëster PET reciclat, de 12 mm de gruix, tipus Zintra 12mm Acoustic Panel de ZINTRA (o equivalent), dissenyat per a revestiment de parets i sostres en sales de reunions i espais interiors amb requeriments de confort acústic i estètic. La peça està formada per poliëster 100% tenyit en massa, amb una densitat aproximada de 2,4 kg/m² i dimensions estàndard de 2800 × 1225 × 12 mm, fabricada amb un contingut aproximat del 60% de PET post consum, 35% de PET pre consum i 5% de PLA, totalment reciclable. El panell disposa de classificació de reacció al foc ASTM E84 Classe A, AS ISO 9705 Grup 1 i EN 13501 B-s2-d0, essent apte per a la majoria d'aplicacions en edificis de pública concurrència. Manteniment senzill mitjançant aspiració i neteja humida suau, col·locat fixacions mecàniques a la superficie. (P - 12)	79,81	150,880	12.041,73
4	P89I-12OF1	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica fotocatalítica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 15)	9,02	70,900	639,52

PRESSUPOST

TOTAL	**Capítol**	**01.05**			**19.418,01**
Obra		01	Pressupost 4 2016 004		
Capítol		06	FUSTERIES INTERIORS		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAT1-ZF13	u	FUi1.3: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 484x210cm ACÚSTICA - Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Tarja lateral fixe de vidre de 272x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm. - Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA (P - 18)	4.151,18	1,000	4.151,18
2	PAT1-ZF14	u	FUi1.4: Conjunt de porta batent de fusta de mides totals 508x210cm ACÚSTICA - Porta acústica d'interior d'una fulla batent de 90x205cm, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; manetes d'acer inoxidable 316 sorrejat, accionadores del sistema de guillotina; mecanisme de retenció ocult. Marc format de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Tarja lateral fixe de vidre de 396x210cm. Marcs formats de bastiment de fusta de pi de flandes de 1ª qualitat de dimensions 50x8cm; tapajunts de fusta de DM hidròfug de secció rectangular llisa de 10mm de gruix i de 80mm d'amplària. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. - Envidriat 44.1Si (16) 44.1Si format per vidre laminar doble de 4 mm amb làmina acústica simple + càmera d'aire de 16 mm + laminar doble	4.345,22	1,000	4.345,22

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
			de 4 mm amb làmina acústica simple (butiral transparent). Banda de neoprè perimetral 5mm. - Incoses mesures acústiques. Muntatns verticals, horitzontals i verticals entre trams estancs, mitjançant banda de neoprè comprimida en les entregues al perímetre. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA (P - 19)			
3	PAT1-ZF30	u	FUi3: Porta batent de fusta de mides totals 96x220cm ACÚSTICA Porta acústica d'interior d'una fulla batent, certificada, de 40mm d'espessor; formades per bastiment de pi de flandes de 1ª qualitat, interior amb complex aïllant multicapa d'absorbent acústic a soroll aeri de >41dBA. Doble galze i doble rivet de neoprè per a junt perimetral d'estanqueïtat. Junta telescòpica automàtica tipus guillotina al travesser inferior. Frontisses ocultes d'acer inoxidable 316; parell de tiradors d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30 mm de diàmetre i 150 cm de llargària exteriors, sistema push interior d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30cm d'ample i 150 cm d'alt; mecanisme de retenció ocult. Pintat a l'esmalt de poliuretà, una segelladora i dues d'acabat de color RAL 9010 i tractament antiemprentes. DB SI: Reacció al foc: B-s1,d0 DB HR: Assaig acústic realitzat per laboratori acreditat Rw > 41,00 dBA (P - 20)	1.014,20	1,000	1.014,20

TOTAL	**Capítol**	**01.06**			**9.510,60**
Obra		01	Pressupost 4 2016 004		
Capítol		07	INSTAL·LACIONS		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPAUIM02	pa	Partida alçada a justificar per modificacions d'instal·lacions existents no previsibles en fase de redacció de projecte. Les possibles actuacions a realitzar són: desplaçament, modificació o substitutció de tubs, cablejats, conductes, enllumenat, enllumenat emergència, detectors, altaveus, etc. (P - 0)	2.000,00	1,000	2.000,00
2	XPAUIM03	pa	Partida alçada a justificar per segellat de passos fònics associats a les instal·lacions existents respecte els tancaments verticals i horitzontals, amb plaques de cartró guix, llana de roca, segellador acústic amb guix, pasta o equivlanet, bandes EPDM, bandes de neoprè,...segons indicacions de la D.F. Nota: En cap cas, s'accepta segellar amb espumes expandides. (P - 0)	400,00	1,000	400,00

TOTAL	**Capítol**	**01.07**			**2.400,00**
Obra		01	Pressupost 4 2016 004		
Capítol		CQ	CONTROL QUALITAT		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA001PQ	pa	Partida a justificar corresponent a l'import de control de qualitat complementari per sobre del 1,5% previst en el PCAP a càrrec de l'adjudicatari. FASE 1 (P - 0)	377,19	1,000	377,19

PRESSUPOST

TOTAL	**Capítol**		**01.CQ**			**377,19**
Obra			01	Pressupost 4 2016 004		
Capítol			GR	GESTIÓ DE RESIDUS		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 6)	30,86	10,000	308,60
2	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008 (P - 7)	31,90	10,000	319,00
TOTAL	**Capítol**		**01.GR**			**627,60**
Obra			01	Pressupost 4 2016 004		
Capítol			SS	SEGURETAT I SALUT		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA001SS	u	Despeses de seguretat i salut: redacció Pla de Seguretat i Salut, annexos, modificacions, equips de protecció individual, proteccions col.lectives, formació personal, vigilància de la salut, instal.lacions d'higiene i benestar, recurs preventiu,... i tot el que determini la normativa vigent. (P - 21)	450,00	1,000	450,00
TOTAL	**Capítol**		**01.SS**			**450,00**

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS	1.462,25
Capítol	01.02	ENDERROCS	884,15
Capítol	01.03	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	3.590,73
Capítol	01.04	CELS RASOS	5.741,48
Capítol	01.05	ACABATS INTERIORS	19.418,01
Capítol	01.06	FUSTERIES INTERIORS	9.510,60
Capítol	01.07	INSTAL·LACIONS	2.400,00
Capítol	01.CQ	CONTROL QUALITAT	377,19
Capítol	01.GR	GESTIÓ DE RESIDUS	627,60
Capítol	01.SS	SEGURETAT I SALUT	450,00
Obra	**01**	**Pressupost 4 2016 004**	**44.462,01**
			44.462,01

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 4 2016 004	44.462,01
			44.462,01

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	44.462,01
13 % Despeses Generals SOBRE 44.462,01	5.780,06
6 % Benefici Industrial SOBRE 44.462,01	2.667,72

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 52.909,79

21 % IVA SOBRE 52.909,79	11.111,06

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 64.020,85

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

seixanta-quatre mil vint euros amb vuitanta-cinc cèntims

BARCELONA, JULIOL 2026

BCQ ARQUITECTURA BARCELONA SLP

PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

Resum de Dades del Projecte	
Núm. Expedient Int.:	4 2016 004
Títol Expedie	Projecte de millores acústiques en diferents espais de la Biblioteca Pilarín Bayés de Vic
Emplaçamer	Passeig de la Generalitat, nº1
Municipi	Vic

Superfícies					
Superfície útil nova construcció	0	m^2	Superfície construïda nova construcció	0	m^2
Superfície útil edifici existent	127,45	m^2	Superfície construïda edifici existent	127,45	m^2
Superfície solar		m^2	Superfície espais exteriors	0	m^2

PEM - Pressupost d'Execució Material	**Edifici existent**		**Total**	
	Import	%	**import**	**%**
1. PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL			**44.462,01 €**	**100,00**
Costos directes, mà d'obra, materials, maquinaria i despeses auxiliars	44.462,01 €			
Despeses indirectes (10%)				
PEM- Pressupost d'Execució Material	**44.462,01 €**		**44.462,01 €**	**100,00**

PEC - Pressupost d'Execució per Contracte			
PEM - Pressupost total d'Execució Material		44.462,01 €	**44.462,01 €**
% Despeses Generals – DG	13	5.780,06 €	**5.780,06 €**
% Benefici Industrial – BI	6	2.667,72 €	**2.667,72 €**
Subtotal PEC (PEM +DG+BI)		52.909,79 €	**52.909,79 €**
% IVA (vigent)	21	11.111,06 €	**11.111,06 €**
Pressupost total d'Execució per Contracte – PEC amb IVA inclòs		**64.020,84 €**	**64.020,84 €**

Altres despeses associades al Projecte (amb IVA inclòs)	
Pressupost Altres despeses associades al Projecte (amb IVA inclòs)	**0,00 €**

PCA - Pressupost per al Coneixement de l'Administració (PEC amb IVA inclòs + Altres despeses associades al projecte amb IVA inclòs)	**64.020,84 €**

Termini de les obres	2	mesos

NOTES:

(1) En referència a l'equipament, mobiliari i senyalètica, si forma part (com un annex més) del projecte executiu, aquest està gravat pel Benefici Industrial i les Despeses Generals. Només en el cas que sigui un projecte independent estarà exempt d'aquests dos conceptes.

(2) Serveis Afectats - Obra mecànica/elèctrica: correspon a l'obra mecànica que valoren econòmicament les Cies. de serveis, per a diferenciar-ho de l'obra civil dels mateixos que s'inclourà si s'escau, dins del PEM del projecte.

Dades del projecte per emplenar