



ACTUALITZACIÓ DEL PROJECTE

Substitució de la fusteria de l'edifici central i de la sala d'actes del CEE Sant Rafael

Municipi
TARRAGONA

Data
Març 2023

Expedient
2019-0003403


SERVEI D'ASSISTÈNCIA MUNICIPAL
Arquitectura Municipal

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C9FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

MEMÒRIA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C9FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

MEMÒRIA

1. DADES GENERALS

1.1. OBJECTE, IDENTIFICACIÓ I AGENTS DEL PROJECTE

L'objecte del present projecte és la substitució de les actuals fusteries exteriors del col·legi d'educació especial sant Rafael per unes noves fusteries de alumini amb característiques de tancament i tèrmiques d'acord amb els requeriments actuals

L'edifici està situat a la carretera de Valls 45 del municipi de Tarragona i amb codi postal 43007

El promotor és la Diputació de Tarragona

L'autor del projecte és Elisabeth Sala Bretón Arquitecta Tècnica

RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

Aquest projecte es complementa amb la següent documentació annexa:

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1. ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

A petició de la Diputació de Tarragona s'actualitza el projecte de substitució de tancaments de l'edifici central i de la sala d'actes del CEE Sant Rafael, ja que detecta que els preus unitaris de les partides estan fora de mercat degut a la situació econòmica actual. També, per necessitats del centre, han sorgit noves partides.

El projecte, consisteix en substituir les actuals fusteries del edifici principal del Col·legi i algunes del edifici annex . Les fusteries de fusta originals es troben en bastant mal estat de conservació i s'han fet diferents intervencions canviant fusteries i modificant-les . El que es pretén en aquesta intervenció es substituir e unificar totes les fusteries del edifici.

També es modifica la sortida de l'aula Mestral, per tal de millorar l'accessibilitat de l'edifici.

2.2. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

El projecte que ens ocupa planteja la necessitat de substituir degut al mal estat i a la falta de prestacions (aïllament, tancament etc..) les fusteries originals del edifici principal. També es planteja per tal de unificar la totalitat de les fusteries la substitució de les diferents fusteries que en l'actualitat ja son mes modernes per les noves fusteries. La substitució d'aquestes fusteries es per dues raons bàsiques . La primera es per augmentar-ne dins el possible les seves característiques i l'altre per unificar l'edifici amb fusteries de les mateixes característiques.

La substitució de les fusteries originals es planteja deixant el marc de fusta de les actuals i utilitzar-lo com a pre-marc de les noves fusteries . Cosa que evita les intervencions a revestiments tant interiors com a exteriors en el cas de ser necessari extreure els marcs existents.

2.3. JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA

Donat que el projecte planteja la substitució de fusteries i que el edifici que ens ocupa no es troba catalogat dins el catàleg de bens a protegir del pla d'ordenació urbanística municipal de Tarragona i que no s'afecta cap normativa urbanística referent a ocupacions i superfícies edificables.

2.4. JUSTIFICACIÓ DE LA NO DIVISIÓ EN LOTS DE L'OBJECTE DEL CONTRACTE

Aquest projecte no preveu la divisió en lots de l'objecte del contracte (obra), d'acord amb l'article 99 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic, pels següent motius:

La realització independent de les diverses prestacions compreses en l'objecte del contracte dificultarà la correcta execució del mateix des del punt de vista tècnic.

En el cas de que els lots provenguin d'una divisió "vertical", de l'actuació objecte del contracte, en superfícies o zones, apareixerà la dificultat d'executar de manera constructivament continua, homogènia i correcta les partides d'obra comunes.

En el cas de que els lots provenguin d'una divisió "horitzontal", de l'actuació del contracte, en capítols o partides d'obra, apareixerà la dificultat d'executar les mateixes de manera autònoma i correcta, en estar constructivament molt relacionades entre elles.

2.5. PRESSUPOST

EI PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL puja a la quantitat de tres-cents noranta mil quatre-cents vint-i-cinc amb trenta-dos cèntims (390.425,32)

EI PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE (sense iva) puja a la quantitat de quatre-cents seixanta-quatre mil sis-cents sis amb tretze cèntims (464.606,13€)

EI PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ (IVA inclòs) puja a la quantitat de cinc-cents seixanta-dos mil cent setanta-tres amb quaranta-dos cèntims (562.173,42€)

Els preus d'aquest projecte s'han obtingut de les bases de preus de referència de l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC) que té en compte el mercat i els convenis laborals del sector.

Les despeses directes i indirectes, les despeses generals i el benefici industrial s'han desglossat en el Resum del Pressupost d'aquest projecte.

Totes les mans d'obra del projecte es preveuen sense distinció de gènere.

Les categories professionals s'han desglossat en el capítol de Preus Unitaris del Pressupost d'aquest projecte.

3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

3.1. MITJANS AUXILIARS

3.1.1. Elements elevació

Degut a la localització de alguns de els tancaments i la seva mida cal tenir en compte que ser necessari a obra la aportació de mitjans auxiliars per poder accedir a les feines.

Caldrà col·locar bastides o elements d'elevació que compliran amb el marcat CE i la normativa vigent en quan a procés de muntatge e instal·lació . Alternativament a la utilització de bastides per la part exterior es podran utilitzar plataformes elevadores de diferents funcions i llargades

3.2. ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES

Afectacions a edificis veïns, xarxes de serveis i altres elements

Donades les característiques de els enderrocs a realitzar, que bàsicament son desmuntatges de finestres i portes i les característiques de la edificació en cap cas es pot afectar ni instal·lacions ni edificacions veïnes

Enderrocs

Es tindrà en compte que el únic que es pretén es procedir al desmuntatge de les fulles de les finestres i balconeres aprofitant el actual marc com a pre-marc per fixar-hi les noves . Caldrà tenir en compte el mitjans auxiliars per tal de procedir al desmuntatge i mantenir els mitjans de seguretat a portes i finestres en que s'estigui actuant

Per a cada tipus d'enderrocament :

Enderroc, element a element, de fusteria i serralleria

Els bastiments es desmuntaran, en general, quan es vagi a enderrocar l'element estructural en el que es trobin.

Quan es retirin les fusteries en les plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural en el que s'hi trobin i es disposarà en els forjats que donin al buit, proteccions provisionals.

3.3. SISTEMES D'ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS

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

Fusteria i Serralleria exterior

La fusteria exterior serà d'alumini amb trencament de pont tèrmic i acabat lacat, col·locades interiorment sobre els marcs de fusta de les fusteries actuals en cas d'existir o sobre els premarcs existents de fusteries anteriors. Es col·locaran bandes impermeables entre els premarcs i les fusteries

Algunes de les obertures tenen protecció exterior tipus persiana enrotllable que caldrà substituir per persianes enrotllables d'alumini color a triar per la DF

Portes, finestres i balconeres

Balconeres i finestres d'alumini amb trencament de pont tèrmic de Technal sèrie FY55 fulla mínima o similar lacat color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF col·locada sobre bastiment de base existent o nou i sobre bastiment de fusta de la fusteria existent actual,. Amb alumini extruït d'aliatge EN AW-6060 segons norma EN 573-3 i amb

control dimensional segons la norma EN 12020-2 amb característiques mecàniques T-6 segons norma EN 755-2, realitzat amb alumini reciclat de la marca Hydro CIRCAL amb un contingut mínim de 65% provinent de la recuperació de material postconsum.

El marc té una profunditat de 55 mm i el full de 73 mm. El gruix mitjà de la paret d'alumini és de 1,6 mm.

Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic realitzat amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.

Estanquitat per un sistema de triple junta de EPDM qualitat marina.

elaborada amb perfils, classificació 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207/1026, classificació mínima E9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208/1027 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210/12211, per a rebre vidre selectiu aïllant 4+4/12/6 (en ocasions també laminat per fora 3+3), amb de tapajunts interiors i exteriors, mecanismes i ferratges, segellat amb silicona neutre amb la trobada amb els parament de tancament per tal d'assegurar l'estanquitat. Les portes es realitzaran amb el perfil de la sèrie PY de Technal o similar i les corredisses amb el perfil GY 55

A les portes d'accés hi haurà mecanisme ocult de retrocés per portes batents força 2-4 (ref 99728) i guia amb retenció mecànica (ref. 99141) mod. Geze Boxer.

La junta de vidre interior està enrasada amb el perfil. La junta central és contínua al seu perímetre.

La finestra té una visió exterior d'alumini de 69 mm perimetralment en una fulla i de 100 mm a la cruïlla central de dues fulles. Tots els drenatges als travessers són ocults (sense deflector visible). La vista del perfil exterior de fulla té una alçada de 11mm.

Persianes – Elements d'enfosquiment

Les persianes seran a les finestres que en la actualitat ja en disposen i tal i com es defineixen en projecte . Seran persianes de alumini amb interior de escuma de poliuretà tipus alugan-45 de Gimenez ganga o similar amb mecanisme d'accionament

Envidriament

Vidres selectiu aïllants de dos vidres de seguretat incolor, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, de 4+4 i 6 mm de gruix i cambra d'aire de 14 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. (vegi's quines unitats en el plànol planella d'alumini)

3.4. SISTEMES D'ACABATS INTERIORS

Repessos interiors i exteriors

Degut a els possibles danys en la instal·lació de les finestres i en els possibles marcs i pre-marcs existents es preveu que tant en el parament exterior com en el parament interior s'hauran de realitzar intervencions de paletaeria. Es tindran en compte els diferents revestiments existents en el edifici revestiments de guix, enrajolats , revestiments amb morter etc...

Està contemplada una partida de remats de xapes per tal d'ocultar els marcs existents i altres elements.

Durant la execució de l'obra s'intentarà que els danys siguin els menors possibles .

Cal també tenir en compte que sobre els revestiments de guix o morter caldrà realitzar els pertinents repessos de pintura per tal de que quedi completament acabat tant interiorment com exteriorment .

4. ORGANITZACIÓ DE LES OBRES

El projecte i la definició de els elements de fusteria a substituir estan definits per cada una de les plantes .Per tant per tal de fer una actuació racional i evitar en qualsevol moment que el edifici pugui quedar obert, El que cal fer es completar les actuacions planta per planta , en ordre ascendent o descendent i realitzar la actuació element per element amb el desmuntatge de la fusteria i la posterior col·locació de la mateixa.

5. PLA DE TREBALLS

SUBSTITUCIO TANCAMENTS EXTERIORS CEE SANT RAFAEL

TARRAGONA

EXP: GE0001043/20200006

		SETMANA											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		MES 1				MES 2				MES 3			
1	TREBALLS PREVIS I MITJANS AUXILIAR												
2	ENDERROCS I GESTIO DE RESIDUS												
3	FUSTERIES I ENVIDRAMENTS												
3.1	PLANTA BAIXA												
3.2	PLANTA 1												
3.3	PLANTA 2												
3.4	SALA ACTES												
4	TREBALLS DE PALETA I REPASSOS												
5	CONTROL DE QUALITAT												
6	SEGURETAT I SALUT												

6. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb l'article 11 del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, modificat pel punt Ú de l'Article únic del Reial Decret 773/2015, en el contracte de l'obra prevista en aquest projecte, en tenir un valor estimat del contracte (sense IVA) inferior a 500.000 euros no serà requisit indispensable que l'empresari es trobi classificat, com a contractista d'obres de les Administracions Públiques.

7. COMPLIMENT CTE

DB-SE EXIGÈNCIES BÀSIQUES DE SEGURETAT ESTRUCTURAL

El projecte no preveu cap tipus d'intervenció a la estructura per tant no es d'aplicació aquest apartat del CTE en el projecte que ens ocupa

DB-SI EXIGÈNCIES BÀSIQUES DE SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

- SI1 Propagació interior
- SI 2 Propagació exterior
- SI 3 Evacuació
- SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendis
- SI 5 Intervenció de bombers
- SI 6 Resistència al foc de l'estructura

El projecte preveu la substitució de les fusteries existents mantenint sentits d'obertura , amplades de pas, sentits d'obertura etc,,, per tant en cap cas representa una disminució de la seguretat actual en cas de incendi i evacuació

DB-SUA EXIGÈNCIES BÀSIQUES DE SEGURETAT D'ÚS

SUA1 Seguretat enfront al risc de caigudes

No es d'aplicació en el projecte de substitució de les fusteries

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

SUA2 Seguretat enfront al risc d'impacte o d'atropament

Impacte amb elements fràgils

Els vidres de les àrees amb risc d'impacte tindran una classificació de prestacions X(Y)Z determinada segons la norma UNE-EN 126010:2003 segons els paràmetres de la taula 1.1

Tabla 1.1 Valor de los parámetros X(Y)Z en función de la diferencia de cota			
Diferencia de cotas a ambos lados de la superficie acristalada	Valor del parámetro		
	X	Y	Z
Mayor que 12 m	cualquiera	B o C	1
Comprendida entre 0,55 m y 12 m	cualquiera	B o C	1 ó 2
Menor que 0,55 m	1, 2 ó 3	B o C	cualquiera

S'identifiquen les següents àrees amb risc d'impacte:

- En portes, l'àrea compresa entre el nivell del sòl, una alçada d'1,50 m. i una amplària igual a la de la porta més 0,30 m. a cada costat d'aquesta.
- En panys fixes, l'àrea compresa entre el nivell del sòl i una alçada de 0,90 m.

Donat que s'han identificat àrees amb risc d'impacte i la diferència de cota ambdós costats de la superfície envidrada es inferior a 55 cm cal que els vidres siguin del tipus:

Tipus B. Laminats de seguretat, armats o reforçats (UNE EN ISO 12543-1, UNE EN 572-1, UNE EN 572-3).

Tipus C. Vidres de seguretat templats tèrmicament (UNE EN 12150-1).

Els paràmetres X y Z. Poden adoptar els valors 1,2 o 3 (de menys a més resistents) d'acord amb els resultats de l'assaig d'impacte. **Les prestacions dels vidres a impacte, segons UNE EN 12600, estaran reflexades en les fitxes del producte del marcat CE.**

SUA 3 Seguretat enfront al risc d'immobilització

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries.

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

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries.

SUA5 Seguretat enfront al risc causat per situacions amb alta ocupació

No es d'aplicació en cap cas es superarà el nombre de 3000 persones que marca el àmbit d'aplicació d'aquest DB

SUA6 Seguretat enfront al risc d'ofegar-se

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries exteriors

SUA7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries exteriors

SUA8 Seguretat enfront al risc relacionat amb l'acció del llamp

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries exteriors

SUA9 Accessibilitat

El projecte preveu la substitució de les fusteries mantenint els sentits d'obertura i les amplades de pas per tant en cap cas representa una disminució de les condicions d'accessibilitat.

DB-HS EXIGÈNCIES BÀSIQUES DE SALUBRITAT

HS1 Protecció enfront a la humitat

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries.

HS2 Eliminació de residus

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries.

HS3 Qualitat de l'aire interior

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries.

HS4 Subministrament d'aigua

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries.

HS5 Evacuació d'aigües residuals

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries.

DB-HR EXIGÈNCIES BÀSIQUES DE PROTECCIÓ ENFRONT EL SOROLL

No es d'aplicació ja que en el apartat II àmbit d'aplicació descarta la aplicació d'aquest DB en obres de reforma o rehabilitació a no ser que siguin reformes integrals . El cas que ens ocupa no es una reforma integral.

DB-HE EXIGÈNCIES BÀSIQUES D'ESTALVI D'ENERGIA

HEO Limitació del consum energètic

No es d'aplicació en cap cas es modifica mes del 25 % de la envoltent tèrmica el edificis segons el apartat I del àmbit d'aplicació del DB

HE1 Limitació de demanda energètica

Limitació de la demanda energètica

HE 1Projecte executiointervenció en edificis existents ús diferent a d'habitatge

Referència de projecte:referència de projecte

DADES

Tipus d'intervenció:

☐Tipus:
Reformes destinades a canvi d'ús característic de l'edifici
Renovació de més del 25% de l'envoltent tèrmica final
Ampliació: veure fitxa d'obra nova

☒Tipus:
Intervenció que produeix modificacions en les condicions exteriors o interiors d'un element de l'envoltent tèrmica i que suposa un increment de la demanda energètica de l'edifici
Modificació substancial, substitució o incorporació d'elements de l'envoltent tèrmica

Ús de l'edifici:DOCENT

Clima hivern:☐A☒B☐C☐D☐E

Clima estiu:☐1☐2☒3☐4

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE L'EXIGÈNCIA

Valors de la demanda energètica.

Procediment de càlcul:

La demanda energètica conjunta de calefacció i refrigeració* de:

l'edifici objecte = kW-h/m² any < a la de l'edifici de referència = kW-h/m² any

☒Transmitàncies tèrmiques màximes

U de l'element, W/m² K

transmitància tèrmica màxima, W/m² K

Zona climàtica d'hivern

☐A☒B☐C☐D☐E

☒Tancaments en contacte amb l'exterior:
- Murs i elements en contacte amb el terreny
- Cobertes i terres en contacte amb l'aire
- Obertures

-	≤	1,25	1,00	0,75	0,60	0,55
-	≤	0,80	0,65	0,50	0,40	0,35
2.7	≤	5,70	4,20	3,10	2,70	2,50

permeabilitat a l'aire l'element

permeabilitat a l'aire màxima, m³/h m²

Obertures	3	≤	50	50	27	27	27
-----------	---	---	----	----	----	----	----

☐Limitació de condensacions en l'àmbit de la intervenció, si s'escau.

Verificació mitjançant:Indicar

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

HE2 Rendiment de les instal·lacions tèrmiques

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries exteriors

HE3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries exteriors

HE4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries exteriors

HE5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

No es d'aplicació en aquest projecte de substitució de fusteries exteriors

SEGURETAT ESTRUCTURAL

El projecte no preveu cap tipus d'intervenció a l'estructura per tant no es d'aplicació aquest apartat del CTE.

SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

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

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, DB SI. A més, es dona compliment al Decret 241/94 de "Condicions urbanístics i de protecció contra incendis complementaris de la NBE CPI/91".

El projecte preveu la substitució de les fusteries mantenint sentits d'obertura i amplades de pas per tant en cap cas representa una disminució de la seguretat actual en cas de incendi.

8. CLASSIFICACIÓ DE L'OBRA

L'obra objecte d'aquest projecte està inclosa en el següent grup de l'Article 232 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic:

- a) Obres de primer establiment, reforma, restauració, rehabilitació o gran reparació.

Tarragona, a data de la signatura electrònica

L'Arquitecta Tècnica

Elisabeth Sala Bretón

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Seu Electrónica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C9FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

LLISTA NORMATIVA TÈCNICA

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C9FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99),modificació: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (*marcatge CE dels productes, equips i sistemes*)

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

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

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

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

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

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

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

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

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

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

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

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10), *entra en vigor 10.05.10*.

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)

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 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

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

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

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

Protecció enfront del soroll

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

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

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

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

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

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

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

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

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

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

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

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

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

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

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

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

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

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

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

Instrucció d'Acer Estructural EAE

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)

El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.

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

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

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

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

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

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

Instal·lacions d'ascensors

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

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

Reglamento de aparatos elevadores

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66)correcció d'errades (BOE: 20/9/66)modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

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

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

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013)

Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención

Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

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

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

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

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

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

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

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

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

Instrucció 6/2006

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensores" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

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

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)

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

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

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

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

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

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

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

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

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE)

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

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

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

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

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

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

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

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

CTE DB SI 3.7 Control de humos

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

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

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

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

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

Gas-oil

Instrucció Tècnica Complementaria MI-IP-03 "Instal·lacions Petrolíferes para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)

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

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

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

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

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

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008).

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

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

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

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

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

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

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

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

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

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

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiència energètica de las instalaciones de iluminación

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

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

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

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

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

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

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

Instal·lacions de telecomunicacions

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

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

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

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011)

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

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

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017)

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

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

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

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

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció al llamp

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

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

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 235/2013 (BOE 13/4/2013)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

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

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

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

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

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

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

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

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

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

RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)

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

O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados

Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C9FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

ESTUDI GESTIO DE RESIDUS

Índex

Memòria justificativa del compliment del Decret regulador de enderrocs i de la producció de residus de construcció.

1.	Introducció i objectius	18
2.	Marc Legal	18
3.	Definició de conceptes	20
4.	Estimació de la quantitat de cada residu que és generat en l'obra	21
5.	Processos, gestions, destí previ i gestions, destí previst i gestores per als residus no reutilitzables ni valoritzables "in situ" (Indicant característiques i quantitat de cada tipus de residu)	22
6.	Plànols de les instal·lacions previstes	25
7.	Plec de condicions	25
8.	Valoració de la despesa prevista de la gestió dels residus de construcció i demolició, despesa que formarà part del pressupost del projecte en el capítol específic	28

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

Amb aquest document d'Estudi de Gestió de Residus es pretén incorporar el seguiment i control dels residus de construcció i demolició generats en obra en el Sistema de Gestió Ambiental (SGA) que pugui tenir el Promotor de les obres.

L'aprovació del Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició estableix un precedent a l'àmbit nacional en la gestió de residus de construcció i demolició.

El Promotor, com a productor de residus, ha de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclatge i altres formes de valoració, assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'aconseguir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

Per tant, el document ha de servir com a memòria justificativa del compliment del Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, i del compliment del Decret 89/2010, de 29 de juny, per el qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la Deposició controlada dels residus de la construcció, i del Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, per la qual s'aprova el Text Refós de la Llei reguladora dels residus.

A l'Estudi de gestió de residus cal atorgar el caràcter d'orientatiu, ja que en el moment de la seva redacció no es disposa de les dades mínimes necessàries respecte de les empreses subcontractistes intervinents en l'obra i dels gestors de residus que seran contractats per obtenir el fi d'aquest estudi.

Per tal de delimitar la responsabilitat del redactor de l'Estudi de gestió de residus", a l'inici de l'obra s'ha de requerir al constructor perquè redacti el Pla de gestió de residus a què fa referència al R.D. 105/2008 adequant-se a les característiques del contractista i la seva capacitat i qualificació per a realitzar els treballs en l'obra de referència.

2. MARC LEGAL

La Constitució Espanyola, al seu article 45, reconeix el dret de tots els espanyols a gaudir d'un medi ambient adequat per al desenvolupament de la persona i establir el correlatiu deure de conservar-lo. Així mateix, en el seu apartat segon, encomana a les administracions públiques la funció de vetllar per l'ús racional dels recursos naturals, amb la finalitat de protegir i millorar la qualitat de vida i defensar i restaurar el medi ambient. La Unió Europea, en matèria de medi ambient, i concretament en la seva política de residus, a través de la Directiva comunitària 91/156 / CEE, del Consell, de 18 de març de 1991, per la qual es modifica la Directiva 75/442 / CEE, del Consell, de 15 de juliol de 1975, s'incorpora a aquesta política la concepció única, establint una norma comuna per a tota classe de residus, sense perjudici que en determinats casos sigui necessària una regulació específica a causa de les característiques especials de certs residus. La Llei 22/2011, sobre residus i sòls contaminats, incorpora a l'ordenament jurídic espanyol la concepció única en la política de residus, establint el règim jurídic i les competències de les diferents administracions públiques en aquesta matèria.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

Marc Legislatiu Europeu

DIRECTIVA 2008/98/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008 sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas

DIRECTIVA 91/689/CEE del Consejo de 12 de diciembre de 1991, relativa a los residuos peligrosos.

Marc Legislatiu Estatal

LEY 22/2011, de 28 de julio, sobre residuos y suelos contaminados (BOE nº181, de 28 de julio).

REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

REAL DECRETO 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.

REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

REAL DECRETO 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.

REAL DECRETO 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

REAL DECRETO 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.

Corrección de errores de la ORDEN MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

ORDEN 304/MAM/2002, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Marc Legislatiu Autonòmic

CATALUNYA

DECRET LEGISLATIU 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus

LLEI 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.

DECRET 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

DECRET 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.

DECRET 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.

DECRET 93/1999, de 6 d'abril, de procediments de gestió de residus.

DECRET 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.

DECRET 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.

3. DEFINICIÓ DE CONCEPTES

Residu de construcció i demolició: qualsevol substància o objecte que, complint amb la definició de Residu inclosa en la normativa reguladora dels residus, es genera en una obra de construcció i demolició

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona físicament ni químicament ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries amb les quals pugui entrar en contacte de manera que pugui donar lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La flixibilitat total i la seva ecotoxicitat així com el contingut de contaminants de residus hauran de ser insignificants. En cap cas ha de suposar un risc per als éssers vius ni per la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689 / CE, del 12 de desembre.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Productor de residus de construcció demolició:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició, en les obres que no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- L'importador o adquirent en qualsevol Estat de la Unió Europea de residus de construcció o demolició.

Posseïdor de residus de la construcció demolició: la persona física o jurídica que tingui en el seu poder els residus de la construcció i demolició i que no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte d'altri.

Tractament previ: procés físic, tèrmic, químic o biològic, inclosa la classificació, que canvia les característiques dels residus de construcció i demolició reduint el seu volum o la perillositat, facilitant la manipulació, incrementant el seu potencial de valorització o millorant el seu comportament a l'abocador.

Cal dir que, sigui quin sigui l'origen del residu, es pot donar el cas que entre els seus constituents apareguin residus qualificats de perillosos en aplicació de l'Ordre MAM 304/2002, que són tots aquells que es trobin contaminats amb substàncies perilloses (amiant, mercuri, PCB, etc.) o envasos que els hagin contingut. **Qualsevol activitat de gestió implicarà la separació,**

preferentment en origen, d'aquests residus, que seguiran les vies establertes de la norma corresponent als residus perillosos.

ALTRES RESIDUS NO ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CERTIFICAT

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, el capítol 20, del CER inclou els residus biodegradables per a la gestió de restes vegetals.

20 02 01 Residus biodegradables per a la gestió de restes vegetals

A més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper i cartró
- Envasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquest residu s'inclouen en els següents grups:

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en una altra categoria.

Aquest residu es consideren RESIDUS NO ESPECIALS.

Altres residus especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER

Durant les obres es poden generar residus:

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tals hauran de tenir un tractament específic.

4. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DE CADA RESIDU QUE ÉS GENERARÀ EN L'OBRA

Segons l'article 4 del *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición*, es deu estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generen en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus del Catàleg Europeu de Residus (CER).

4.1. RESIDUS D'ENDERROC GENERATS EN OBRA

En document adjunt a aquesta memòria s'elabora una estimació dels pesos i volums de residus que es generen en obra.

L'elaboració de l'estimació del volum de residus d'enderroc s'ha de realitzar mitjançant una taula tipus que s'adjunta en document adjunt.

4.2. RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ GENERATS EN OBRA

En el present apartat s'elabora una estimació dels pesos i volums de residus de construcció que es generen en obra.

S'ha de tenir en consideració que l'estimació del volum de residus de construcció en l'obra i els imports econòmics dels capítols de l'obra considerats en el pressupost d'execució tenen una estreta relació considerada en diferents estudis per diferents factors de conversió que depenen del tipus d'edificació.

Per a l'estimació de la generació dels residus, no s'ha considerat el fet que alguns dels residus generats poden ser reutilitzats en l'obra.

L'elaboració de l'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha de fer mitjançant una taula tipus.

4.3. MESURES DE SEGREGACIÓ "IN SITU" PREVISTES (CLASSIFICACIÓ/ SEGREGACIÓ)

D'acord amb l'article 5.5 del RD 105/2008 i l'article 12 del Decret 89/2010 (el que preval), els residus de construcció i demolició han de separar-se en fraccions, quan, de manera individualitzada per a cadascuna d'aquestes fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats:

Norma	RD 105/2008	Decret 89/2010
Formigó	80,00 T	80,00 T
Maons, teules, ceràmica	40,00 T	40,00 T
Metalls	2,00 T	2,00 T
Fusta	1,00 T	1,00 T
Vidre	1,00 T	1,00 T
Plàstics	0,50 T	0,50 T
Paper i cartró	0,50 T	0,50 T
Guix de falsos sostres, motllures, panells		

Mides utilitzades (es marquen les caselles segons el que s'aplica):

Eliminació prèvia d'elements desmuntables i / o perillousos.	X
Enderroc separatiu / segregació en obra (ex.: petris, fusta, metalls, plàstics + cartró + envasos, orgànics, perillousos...). Només en cas de superar les fraccions establertes a l'article 5.5 del RD 105/2008.	X
Enderroc integral o recollida de runes en obra nova "tot barrejat", i posterior tractament en planta.	

Els contenidors o sacs industrials utilitzats compliran les especificacions que indica la normativa per la que es regula la gestió dels residus de construcció i enderrocaments.

5. PROCESSOS, GESTIONS, DESTÍ PREVI I GESTIONS, DESTÍ PREVIST I GESTORES PER ALS RESIDUS NO REUTILITZABLES NI VALORITZABLES "IN SITU" (INDICANT CARACTERÍSTIQUES I QUANTITAT DE CADA TIPUS DE RESIDU)

Durant les obres, tal com es descriu en fitxa adjunta, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

5.1. PROCÉS DE DESCONSTRUCCIÓ EN ELS TREBALLS DE DEMOLICIONS

Per a una correcta gestió dels residus generats s'ha de tenir en compte el procés de generació d'aquest, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com un procés de desconstrucció s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per poder-los valorar. Així, amb l'objectiu de

facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials peril·losos.

Per facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements i la desinstal·lació de xarxes d'estesa aèria, majoritàriament mitjançant disposició, la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duran a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

Adequació de diferents superfícies o recipients per la segregació correcta dels residus:

- Asfalt.
- Formigó.
- Terres, roca.
- Matèria vegetal.
- Cablejat.
- Metalls.
- Altres: vidre, fusta, plàstic, paper i cartró.

Identificació mitjançant cartells d'ubicació dels diferents residus:

- Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus.
- Nom, adreça i telèfon del titular dels residus.
- Naturalesa dels riscos.

Es realitzarà un control dels volums al final de l'obra i de la correcta gestió de tots ells.

5.2. GESTIONS SOBRE RESIDUS

Consultat el Catàleg de Residus de Catalunya, els residus generats en la present obra es poden gestionar, tractar o valorar mitjançant els següents processos:

T 11- Deposició de residus inerts

- Formigó
- Metalls
- Vidres, plàstics

T 15- Deposició en dipòsit controlat de residus de la construcció i demolició

- Formigó, maons
- Materials ceràmics
- Vidres
- Terres
- Paviments
- Derivats asfàltics i barreges de terra i asfalt

V 11- Reciclatge de paper i cartró

V 12- Reciclatge de plàstics

V 14- Reciclatge de vidre

V 15- Reciclatge i recuperació de fustes

V 41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics

V 83- Compostatge

El seguiment es realitzarà visualment i documentalment tal i com indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. Documentalment es comprovarà mitjançant:

- **Fitxa d'acceptació (HA):** Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.
- **Full de seguiment (HS):** Document que ha de acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- **Full de seguiment itinerant (HI):** Document de transport de residus que permeti la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant fins a un màxim de vint productes o posseïdors de residus.
- **Fitxa de destinació (FD):** Document normalitzat que ha de subscriure el producte o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que té com a objectiu el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat en un determinat terra, per a us agrícola o en profit de l'ecologia.
- **Justificant de recepció (JRR):** Albarà que entrega el gestor de residus en la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

5.3. GESTIÓ DE RESIDUS TÒXICS I/O PERILLOsos

Els residus peril·losos contenen substàncies tòxiques, inflamables, irritants, cancerígenes o provoquen reaccions nocives en contacte amb altres materials. El tractament d'aquest consisteix en la recuperació selectiva, a fi d'aïllar-los i facilitar el seu tractament específic o la deposició controlada en abocadors especials, mitjançant el transport i tractament adequat per gestor autoritzat.

Entre els possibles residus generats en l'obra es consideraran inclosos en aquesta categoria els següents:

- Residus de productes utilitzats com diluents, així com els recipients que els contenen.
- Olis usats, restes d'olis i fungibles usats en la posada a punt de la maquinària, així com envasos que els contenen.
- Barreges d'olis amb aigua i d'hidrocarburs amb aigua com a resultat dels treballs de manteniment de maquinària i equips.
- Restes de tints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els recipients que els contenen.
- Restes de resines, làtex, plastificants i coles, així com els envasos que els contenen.
- Residus biosanitaris procedents de cures i tractaments mèdics en la zona d'obres.
- Residus fitosanitaris i herbicides, així com els recipients que els contenen.

A continuació s'indiquen les diverses possibilitats de gestió segons l'origen del residu:

Els olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinària es disposaran en bidons adequats i etiquetats segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i peril·losos i es concertarà com una empresa gestora de residus degudament autoritzat i homologat, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus.

Especial atenció a restes de pintures, dissolvents i vernissos que han de ser gestionats de forma especial segons el CER. Es deuran emmagatzemar en bidons adequats per a aquest ús, donant especial atenció per a evitar qualsevol abocament especialment en traspàs de recipients.

Els residus biosanitaris i els fitosanitaris i herbicides es recolliran específicament i seran entregats al gestor i transportista autoritzat i degudament acreditat. S'utilitzaran envasos clarament identificables, diferents per a cada tipus de residu, amb tancament hermètic i resistent a fi d'evitar fuites durant la seva manipulació.

En el cas que es produeixi l'abocament accidental d'aquest tipus de residus durant la fase d'execució, l'empresa licitadora notificarà immediatament el que s'ha produït als organismes

competents, executant les actuacions pertinents per a retirar els residus i elements contaminants i procedir a la seva restitució.

En l'aplicació de la legislació vigent en l'etiqueta dels envasos o contenidors que contenen residus peril·losos figurarà:

- El codi d'identificació dels residus
- El nom, direcció i telèfon del titular dels residus
- La data d'envasat
- La naturalesa dels riscos que presenten els residus

Respecte als olis usats, mencionar la prohibició de realitzar qualsevol abocament en aigües superficials, subterrànies, xarxes de clavegueram o sistemes d'evacuació d'aigües residuals, prohibició que és extensible als residus derivats del tractament d'aquests olis usats.

5.4. DESTÍ PREVIST

Segons la terminologia empleada el destí dels residus serà també diferent:

RCD: Residus de la Construcció i l'Enderrocament

RSU: Residus Sòlits Urbans

RNP: Residus NO peril·losos

RP: Residus peril·losos

5.5. GESTORS AUTORITZATS

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent. Per a l'obtenció d'informació del gestor de residus més proper cal consultar la documentació que existeix en la pàgina web de l'Agència Catalana de Residus:

Catalunya http://www.arc.cat/ca/aplicatiu/municipal/cgr_consulta_municipal.asp?Tresidu=RUN

6. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES

El Contractista, en el Pla de Gestió de Residus i en el Pla d'Obra, inclourà plànols on s'especifiqui la ubicació de les instal·lacions previstes per a la separació, emmagatzematge, manipulació i altres operacions de gestió de residus de la construcció i enderroc dintre de l'obra.

7. PLEC DE CONDICIONS

7.1. PEL PRODUCTOR DE RESIDUS. (ARTÍCLE 4 RD 105/2008)

1.- Incloure en el Projecte d'Execució de l'obra en qüestió, un "estudio de gestión de residuos", el qual deu contenir com a mínim:

- a) Estimació dels residus que es vagin a generar.
- b) Les mesures per a la prevenció d'aquest residu.
- c) Les operacions encaminades a la possible reutilització i separació d'aquest residu.
- d) Plànols d'instal·lacions previstes per l'emmagatzematge, manipulació, separació, etc.
- e) Plec de Condicions.
- f) Valoració del cost previst de la gestió dels residus, capítol específic.

2.- En obres de demolició, rehabilitació, reparació o reforma, fer un inventari dels residus peril·losos, així com la seva retirada selectiva per a evitar la barreja entre ells o amb altres residus no peril·losos, i assegurar la seva retirada a gestors autoritzats de residus peril·losos.

3.- Disposar de la documentació que acrediti que els residus han estat gestionats adequadament, sigui en la pròpia obra, o entregades a una instal·lació pel seu posterior tractament per Gestor Autoritzat. Aquesta documentació l'ha de guardar almenys els 5 anys següents.

4.- Si fos necessari, per a així exigir-lo, constituir la paga i senyal o garantia que assegurí el compliment dels requisits establerts en la Llicència, en relació amb els residus.

7.2. PER A EL POSSEÏDOR DELS RESIDUS EN L'OBRA. (ARTÍCLE 5 RD 105/2008)

La figura del posseïdor dels residus en obra és fonamental per a una eficaç gestió d'aquest, donat que està a la seva mà prendre les decisions per a la millor gestió dels residus i les mesures preventives per a minimitzar i reduir els residus que s'originen.

En síntesis, els principis que deuen observar són els següents:

1.- Presentar al promotor un Pla que reflecteixi com portarà a càrrec aquesta gestió, si decideix assumir-la el mateix, o bé, si no és així, estarà obligat a entregar-la a un Gestor de Residus, acreditant fefaentment. Si els entrega a un intermediari que únicament exerceix funcions de recollida per a entregar posteriorment a un Gestor, deurà, igualment, poder acreditar quin és el Gestor final d'aquests residus.

2.- Aquest Pla, ha de ser aprovat per la Direcció Facultativa, i acceptat per la Propietat, passant llavors a ser altre document contractual de l'obra.

3.- Mentre es trobin els residus en el seu poder, els deu mantenir en condicions d'higiene i seguretat, així com evitar la barreja de les diferents fraccions ja seleccionades, si aquesta selecció fora necessària, doncs altres estableix l'articulat a partir de quins valors es procedirà a aquesta classificació de manera individualitzada.

Aquesta classificació, que és obligatòria una vegada sobrepassats determinats valors conforme al material de residu que sigui (indicat en l'apartat 3), pot ser dispensada pel govern de la Comunitat Autònoma, de manera excepcional.

Ja en el seu moment, la Ley 10/1998 del 21 de Abril, de Residuos, en el seu article 14, deia la possibilitat d'eximir d'exigència a determinades activitats que poguessin realitzar aquesta valoració o de l'eliminació d'aquests residus no perillosos en els centres de producció, sempre que les Comunitats Autònomes dictaran normes generals sobre cada tipus d'activitat, en els que es fixen els tipus i quantitats de residus i les condicions en les que l'activitat pot quedar dispensada.

Si ell no pugues per falta d'espai, ha d'obtenir igualment per part del Gestor final, un document que acrediti que ell ha realitzat en lloc del Posseïdor dels residus.

4.- Ha d'afrontar els costos de gestió, i entregar al Productor (Promotor), els certificats i una altra documentació acreditativa.

5.- En tot moment complirà les normes i ordres dictades.

6.- Tot el personal de l'obra és responsable, i coneixerà les seves obligacions sobre la manipulació dels residus d'obra.

7.- És necessari disposar d'un directori de compradors / venedors potencials de materials utilitzats o reciclats propers a la ubicació de l'obra.

8.- Les iniciatives per reduir, reutilitzar i reciclar els residus a l'obra deuen ser coordinades correctament.

9.- Animar al personal de l'obra a proposar idees sobre com reduir, reutilitzar i reciclar residus.

10.- Facilitar la difusió, entre tot el personal de l'obra, de les iniciatives i idees que sorgeixen en la mateixa obra per la millor gestió dels residus.

11.- Informar els tècnics redactors del projecte sobre les possibilitats d'aplicació dels residus en la mateixa obra o en altre.

12.- Ha de seguir-se un control administratiu de la informació sobre el tractament dels residus d'obra, pel que han de conservar-se els registres dels moviments dels residus dins i fora d'ella.

13.- Els contenidors han de ser etiquetats correctament, de manera que els treballs d'obra sàpiguem on han de disposar els residus.

14.- Sempre que sigui possible, intentar reutilitzar i reciclar els residus de la mateixa obra abans d'optar per utilitzar materials procedents d'altres solars.

7.3. PER AL PERSONAL D'OBRA

El personal d'obra és responsable de complir correctament totes aquelles ordres i normes que el responsable de la gestió dels residus disposin. A més a més, es pot aprofitar la seva experiència pràctica en l'aplicació d'aquestes prescripcions per millorar-les o proposar noves.

El personal d'obra, que està sota la responsabilitat del Contractista, i conseqüentment del Posseïdor dels residus, està obligat a:

- 1.- Etiquetar de manera convenient cada un dels contenidors que s'utilitzaran en funció de les característiques dels residus que es dipositaran.
- 2.- Les etiquetes deuen informar sobre quins materials es poden o no emmagatzemar en cada recipient. La informació ha de ser clara i comprensible.
- 3.- Les etiquetes deuen ser de gran format i resistents a l'aigua.
- 4.- Utilitzar sempre el contenidor apropiat per a cada residu. Les etiquetes es col·locaran per a facilitar la correcta separació d'aquests.
- 5.- Separar els residus a mesura que són generats perquè no es barregin amb altres i resultin contaminants.
- 6.- No col·locar residus apilats i mal protegits al voltant de l'obra, ja que, si s'ensopega amb ells o queden estesos sense control, poden ser causa d'accidents.
- 7.- Mai sobrecarregar els contenidors destinats al transport. Són més difícils de manipular i transportar, i donen lloc a caigudes de residus, que no acostumen a ser recollits.
- 8.- Els contenidors han de sortir de l'obra perfectament coberts. No s'ha de permetre que l'abandonin sense estar-ho, ja que poden originar accidents durant el transport.
- 9.- Per a una gestió més eficient, es proposen idees referides a com reduir, reutilitzar o reciclar els residus produïts en l'obra.
- 10.- Les bones idees s'han de comunicar als gestors dels residus de l'obra perquè les apliquen i les comparteixin amb la resta de personal.

7.4. AMB CARÀCTER GENERAL

Prescripcions a incloure en el plec de prescripcions tècniques del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, manipulació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició en obra.

Gestió de residus de construcció i demolició

Gestió de residus segons RD 105/2008, realitzant-se la seva identificació d'acord amb la Llista Europea de Residus publicada per Orden MAM 304/2002 de 8 de febrero o les seves modificacions posteriors.

La segregació, tractament i gestió de residus es realitzarà mitjançant el tractament corresponent per part d'empreses homologades mitjançant contenidors o sacs industrialitzats que compliran les especificacions de l'Ordre autonòmica corresponent, per la que es reguli la gestió dels residus de construcció i enderrocament.

Certificació dels mitjans utilitzats

És obligació del contractista proporcionar a la Direcció Facultativa d'obra i a la Propietat dels certificats dels contenidors utilitzats així com els punts d'abocament final, ambdós emesos per entitats autoritzades i homologades per la Comunitat Autònoma corresponent.

Neteja de les obres

Es obligació del Contractista mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de brossa com de materials sobrants, retirar les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com

executar tots els treballs i adoptar les mesures que siguin necessàries perquè l'obra presenti un bon aspecte.

8. VALORACIÓ DE LA DESPESA PREVISTA DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ, DESPESA QUE FORMARÀ PART DEL PRESSUPOST DEL PROJECTE EN EL CAPÍTOL ESPECÍFIC.

Dintre del pressupost del projecte s'inclourà un apartat independent on s'especifiqui el cost previst per a la gestió de residus de la construcció i demolició.

Per als RCDs corresponents a les terres corresponents a l'excavació s'utilitzaran les dades de projecte.

Per a la resta de residus es deuen establir uns preus per les despeses de gestió. El Contractista posteriorment es podrà ajustar a la realitat dels preus finals de contractació i especificar les despeses de gestió dels RCDs per a les categories LER si així és consideres per part del Promotor

El Decreto 89/2010 fixa, en les Obligacions del productor de residus de construcció i demolició (art. 11.c), finançar en el moment d'obtenir la llicència d'obres, si aquesta procedeix, les despeses previstes de gestió dels residus.

Aquesta fiança pot ser dipositada per la persona productora de residus de la construcció o demolició o per un gestor autoritzat que pertanyi a una associació empresarial del sector de la construcció de la qual el productor dels residus sigui membre.

En tot cas, l'objecte de la garantia deu ser garantir que els residus de la construcció i demolició generades en una obra concreta per a la persona productora seran gestionats d'acord amb la normativa vigent.

L'import de la fiança, que es dipositarà en el moment d'obtenir la llicència d'obres, per a tots els residus de la construcció i demolició es fixa en 11 €/ tones de residus previstos en l'estudi de gestió, amb un mínim de 150 euros.

S'estableix la inclusió d'una partida per l'estimació del percentatge del pressupost d'obra de la resta de despeses de la Gestió de Residus, tals com lloguers, despeses de transport, maquinària, mà d'obra i mitjans auxiliars en general.

Tarragona, a data de la signatura electrònica

L'Arquitecta Tècnica

Elisabeth Sala Bretón

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C9FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

tipus
quantitats
codificació

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

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Substitució tancaments exteriors CEE Sant Rafael		
Situació:	carretera de valls 45		
Municipi :	Tarragona	Comarca :	Tarragonès

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

Codificació residus LER		Pes	Volum		
Ordre MAM/304/2002					
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		
totsals d'excavació		0,00 t	0,00 m³		
Destí de les terres i materials d'excavació					
Els materials d'excavació que es reutilitzen 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:		és residu:	
		reutilització		a l'abocador	
		mateixa obra		altra obra	
		NO		NO	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(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	4,300	0,082	3,794
metalls	170407	0,004	3,768	0,001	0,480
fustes	170201	0,023	4,800	0,066	6,000
vidre	170202	0,001	0,098	0,004	0,004
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	5,649	0,004	4,520
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres: Alumini		-	0,296	-	0,790
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	18,91 t	0,7544	15,59 m³

Residus de construcció

Codificació res:		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobrants d'execució		0,0500	2,7054	0,0896	2,8215
obra de fàbrica	170102	0,0150	1,1540	0,0407	1,2821
formigó	170101	0,0320	1,1486	0,0261	0,8206
petris	170107	0,0020	0,2476	0,0118	0,3717
guixos	170802	0,0039	0,1237	0,0097	0,3062
altres		0,0010	0,0315	0,0013	0,0410
embalatges		0,0380	0,1344	0,0285	0,8987
fustes	170201	0,0285	0,0380	0,0045	0,1418
plàstics	170203	0,0061	0,0498	0,0104	0,3260
paper i cartró	170904	0,0030	0,0261	0,0119	0,3742
metalls	170407	0,0004	0,0205	0,0018	0,0567
totals de construcció			2,84 t		3,72 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

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 pres 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 disposaran 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, parquetes reutilitzables o reciclables	4,80 t	6,00 m³
acer en perfils reutilitzables	3,77 t	0,48 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	8,57 t	6,48 m³

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Terres per a l'abocador
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	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
pedrapie	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 següents 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	1,15	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	1,15	no	inert
Metalls	2	3,79	si	no especial
Fusta	1	4,84	si	no especial
Vidres	1	0,10	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, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

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

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenedor per Formigó	no no
	Contenedor per Ceràmics (maons,teules...)	no si
No especials	Contenedor per Metalls	si si
	Contenedor per Fustes	si si
	Contenedor per Plàstics	no si
	Contenedor per Vidre	no si
	Contenedor per Paper i cartró	no si
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no no
	Perillousos (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 possibilitat 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.

[illegible]

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 esponent mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	4,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials** : num. transports a 200 €/transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,00

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

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

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

RESIDU Excavació	Volum m³ (+20%)	Classificació 12,00 €/m³	Transport 4,00 €/m³	Valoritzador / Abocador 5,00 €/m³ 70,00 €/m³	
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00

Construcció	m³ (+35%)	runa neta		runa bruta	
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	1,11	-	4,43	-	16,62
Maons i ceràmics	1,73	20,77	6,92	6,92	-
Petris barrejats	5,62	-	22,50	-	84,36

Metalls	0,72	8,69	2,90	2,90	-
Fusta	8,29	99,50	33,17	33,17	-
Vidres	0,01	0,06	100,00	0,02	-
Plàstics	0,44	5,28	1,76	1,76	-
Paper i cartró	0,51	6,06	2,02	2,02	-
Guixos i no especials	6,57	-	26,28	-	98,55

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00

25.00	140.37	199.97	46.79	199.52
-------	--------	--------	-------	--------

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

586,65 €

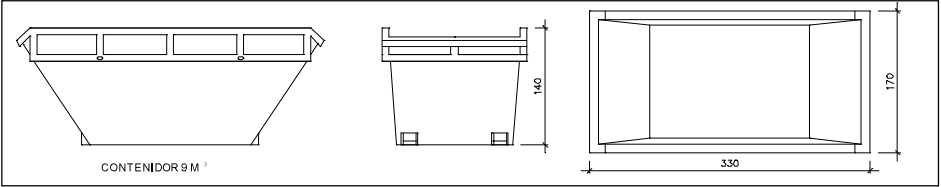
26,07 m³

2.303,92	euros
----------	-------

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D5694B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC)

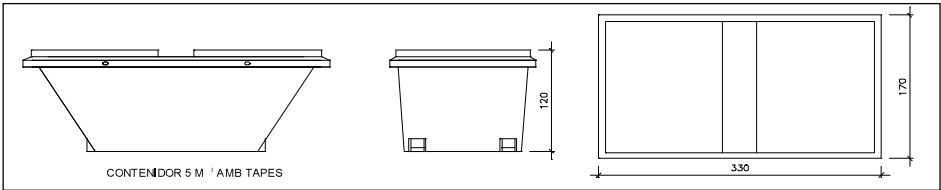
4 / 6 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . mod-05/2018

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



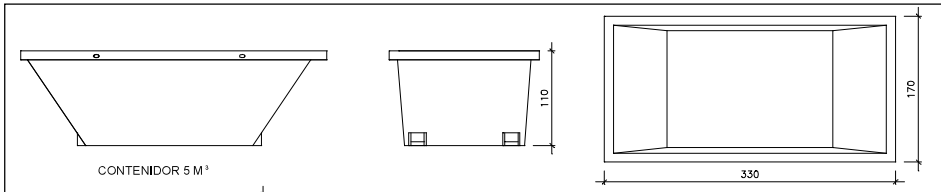
Contenedor 9 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats -



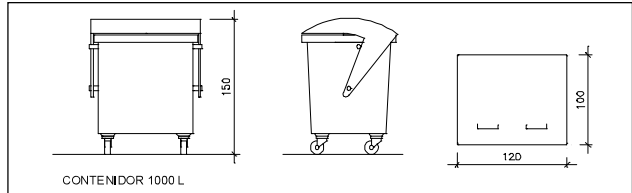
Contenedor 5 m³ . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -



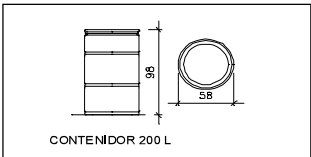
Contenedor 5 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats -



Contenedor 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 :

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

plec de condicions
tècniques

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.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació
dipòsit

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) 13,18 T	0,00 %	13,18 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	10,34 T	11 euros/T	113,74 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		10,3 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 conslireren 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 Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

PLA DE CONTROL DE QUALITAT



PROJECTE: Substitució dels tancaments de l'edifici central i de la sala d'actes del CEE Sant Rafael (Tarragona)
DIPUTACIÓ DE TARRAGONA. SAM. Unitat d'Arquitectura Municipal. Edifici Síntesi, Carrer Pere Martell, 2. Tarragona 43001. Telf-977296643

Exp. 2019 - 3403
Pàgina 1 de 30

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C9FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL. TIPUS DE CONTROL.

El contingut del Pla de Control segons el CTE és el següent:

1.- Prescripcions sobre els materials. (CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA)

- Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.

2.- Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra. (CONTROL D'EXECUCIÓ)

- Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assaigs i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig.

3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat. (CONTROL DE L'OBRA ACABADA)

- S'indicaran les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici.

Així doncs, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució d'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

A) Pels materials.

A1.- INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes.

Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte.

Es faran a partir de:

- El control de la documentació dels subministrament, que com a mínim contindrà els següents documents:
 - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
 - Certificat de garantia del fabricant
 - Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclòs el marcat CE.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.

A2. ASSAIGS: Comprovació de característiques de materials segons el que estableix la reglamentació vigent. S'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la DF.

B) Unitats d'obra.

B1. VERIFICACIONS. Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2. PROVES DE SERVEI. Assaigs de funcionament de sistemes complets d'obra, un cop finalitzada aquesta. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

Passem tot seguit a enumerar les proves i controls mínimes que caldrà realitzar per tal de complir amb el que estableix el CTE en relació al Control de Materials i Execució, així com amb el Decret 375/88 de la Generalitat de Catalunya. En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.

LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR.

7. TANCAMENTS I PARTICIONS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de l'aïllament aportada.

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord amb les especificacions de projecte.
- Es tindrà cura en les trobades dels diferents elements i, especialment, a la execució dels possibles ponts tèrmics integrats en els tancaments.
- Posada en obra d'aïllaments tèrmics (posició, dimensions i tractament de punts singulars)
- Posició i garantia de continuïtat en la col·locació de la barrera de vapor.
- Fixació d'elements de fusteria per a garantir la estanquitat al pas d'aire i l'aigua.

Assajos a realitzar

- **1 ut.** Determinació de la permeabilitat a l'aire i classificació d'una finestra o balconera segons norma UNE-EN 1026 i UNE-EN 12207
- **1 Ut** Assaig pendular a laboratori per el mètode d'impacte d'un pèndol i classificació de una mostra de vidre segons la norma UNE-EN 12600

PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES



PROJECTE: Substitució dels tancaments de l'edifici central i de la sala d'actes del CEE Sant Rafael (Tarragona)
DIPUTACIÓ DE TARRAGONA. SAM. Unitat d'Arquitectura Municipal. Edifici Síntesi, Carrer Pere Martell, 2. Tarragona 43001. Telf-977296643

Exp. 2019 - 3403
Pàgina 5 de 30

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

1. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS	7
1. 1. Sobre els components	7
1. 1. 1. Característiques	7
1. 2. Control de la documentació dels subministres	7
1. 2. 1. Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica	7
1. 2. 1. 1. Control de recepció mitjançant assaigs	7
1. 3. Sobre l'execució	7
1. 3. 1. Condicions generals	7
1. 3. 2. Control d'execució	7
1. 3. 3. Sobre el control de l'obra acabada	7
1. 3. 4. Sobre la normativa vigent	8
2. CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA	8
2. 1. SISTEMA SUSTENTACIÓ	8
2. 1. 1. SUBSISTEMA ENDERROCS	8
2. 1. 1. 1. CONDICIONS GENERALS	8
2. 1. 1. 1. 1. Enderroc de tancaments (interior i exterior, inclou fusteries)	10
2. 2. SISTEMA ENVOLVENT	10
2. 2. 1. SUBSISTEMA FAÇANES	10
2. 2. 1. 1. TANCAMENTS	10
2. 2. 1. 2. OBERTURES	10
2. 2. 1. 2. 1. Fusteries exteriors	11
2. 2. 1. 2. 2. Envidrament	12
2. 2. 1. 2. 3. Proteccions Solars	14
2. 3. SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS	16
2. 3. 1. 1. FUSTERIES INTERIORS	16
2. 3. 1. 1. 1. Portes metàl·liques	16
2. 3. 1. 1. 2. Portes tallafocs	16
2. 3. 2. SUBSISTEMA REVESTIMENTS	17
2. 3. 2. 1. ALICATATS	17
2. 3. 2. 2. ARREBOSSATS	18
2. 3. 2. 3. ENGUXATS	19
2. 3. 2. 4. APLACATS	20
2. 3. 2. 5. PINTATS	21
2. 3. 2. 6. ESTUCATS I ESGRAFIATS	22

CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

SOBRE ELS COMPONENTS

CARACTERÍSTIQUES

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'article 5.2 Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials, Part I. Capítol 2. del CTE:

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el **marcatge CE**, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.
2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.2 Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DELS SUBMINISTRES.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:
 - a) els documents d'origen, full de subministrament ;
 - b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i
 - c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

CONTROL DE RECEPCIÓ MITJANÇANT DISTINTIUS DE QUALITAT I AVALUACIONS D'IDONEÏTAT TÈCNICA

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:
 - a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i
 - b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.
2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

SOBRE L'EXECUCIÓ.

CONDICIONS GENERALS.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'article 7.1 Condicions en l'execució de les obres. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

CONTROL D'EXECUCIÓ.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.3 Control d'execució de l'obra. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

- Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervingen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.*
2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
 3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

SOBRE EL CONTROL DE L'OBRA ACABADA.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.4 Condicions de l'obra acabada.

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o

totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable

SOBRE LA NORMATIVA VIGENT

El Decret 462/71 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "*Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*", estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normes* sobre la construcció. Així doncs, en el present plec 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.

A més, els productes de la construcció duren el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complir en el projecte.

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

CONDICIONS GENERALS

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:

Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció.

Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.

Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats. O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.

Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'establiran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002, de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Actualización de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. O. FOM/1382/2002.

Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 31.11.1984, O. 26.07.1993.

Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 07.01.1987.

UNE. UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

Components

Les eines per a la demolició: mitjans manuals, martell picador, martell trencador.

Els materials a demolir: Tots els materials corresponents al procés constructiu: estructurals, de revestiments d'instal·lacions etc.

Els elements auxiliars: bastides. S'utilitzaran en l'enderroc d'elements específics, en demolicions manuals, element a element, i sempre en construccions que no presentin símptomes de ruïna imminent. Es comprovarà prèviament que les seccions i l'estat físic dels elements d'estintolament, dels taulons, dels cossos de bastida, etc. són els adequats per tal de complir a la perfecció la missió que se'ls exigirà un cop muntats. S'estudiarà, en cada cas, la situació, la forma, l'accés del personal, dels materials, la resistència del terreny si recolza en ell, la resistència de la bastida i dels possibles llocs d'ancoratges, les proteccions necessàries a utilitzar, les viseres, lones, etc. buscant sempre les causes que, juntes o per separat, puguin produir situacions que donin lloc a accidents, per tal de poder-los evitar. Quan existeixin línies elèctriques nues s'aïllaran amb el dielèctric apropiat, es desviaran, almenys, a 3 m. de la zona d'influència dels treballs o, en altre cas, es tallarà la tensió elèctrica mentre durin els treballs.

Característiques tècniques mínimes dels elements auxiliars. Bastides.

Bastides de servei. Les més usuals són les bastides de servei metàl·liques per la seva rapidesa i simplicitat de muntatge, lleugeresa, llarga durada, adaptabilitat a qualsevol tipus d'obra, exactitud en el càlcul de càrregues per conèixer les característiques dels acers emprats, possibilitat de desplaçament. En la seva col·locació es tindran en compte les següents condicions:

Els elements metàl·lics que formin els peus drets o suports estaran en un pla vertical. La separació entre els travessers o ponts no serà superior a 2,50 metres. L'entroncament dels travessers es farà a una quarta part de la seva llum, on el moment flector sigui mínim. En les abraçadores que uneixen els elements tubulars es controlarà l'esforç de cargolada. Les traves o ancoratges hauran d'estar formats sempre per sistemes indeformables en el pla format pels suports i ponts, a força de diagonals o creus de Sant Andreu; s'ancoraran, a més, a les façanes que no hagin de ser enderrocades, o no immediatament, requisit imprescindible si la bastida no està ancorada en els seus extrems; han de preveure's com a mínim quatre ancoratges i un per cada 20 m². No es superarà la càrrega màxima admissible per a les rodes quan aquestes s'incorporin a una bastida. Els taulers d'altura major a 2 metres estaran proveïts de baranes normalitzades i marxapeus.

Bastides de càrrega. Utilitzades com a element auxiliar per tal de sostenir parts o materials d'una obra durant la seva construcció quan no es puguin sostenir per si mateixos, emprant-se com a armadures provisionals per a l'execució de voltes, arcs, escales, encofrats de sostres, etc. Estaran projectats i construïts de manera que permetin un descens i desmuntatge progressius.

Execució

Condicions prèvies



Abans de l'inici de les activitats d'enderroc es reconeixeran, les característiques de l'edifici a enderrocar: antiguitat, característiques de l'estructura inicial, variacions, reformes, i estat actual de l'estructura i les instal·lacions. Es reconeixeran també, les edificacions confrontants, el seu estat de conservació i les seves mitgeres per tal d'adoptar les mesures de precaució com són l'anul·lació d'instal·lacions, apuntament d'alguna part dels edificis veïns, separació d'elements units a edificis que no s'han de enderrocar, etc... i també es reconeixeran els vials i xarxes de serveis de l'entorn de l'edifici a enderrocar, que puguin ser afectats pel procés d'enderroc.

En aquest sentit, hauran de ser treballs obligats a realitzar i en aquest ordre, els següents:

Desinfecció i desinsectació dels locals de l'edifici que hagin pogut albergar productes tòxics, químics o animals (portadors de paràsits).

Anul·lació i neutralització per part de les Companyies subministradores de les escomeses d'electricitat, gas, telèfon, etc. així com tapat del clavegueram i buidatge dels possibles dipòsits de combustible.

Estintolament i apuntament dels elements de construcció que poguessin ocasionar algun esfondrament.

Instal·lació de bastides, totalment exemptes de la construcció a enderrocar, si bé es podran arriostar a aquesta en les parts no enderrocades.

Instal·lació de mesures de protecció col·lectives tant en relació amb els operaris encarregats de l'enderroc, com amb terceres persones o edificis, entre les quals cal destacar: Consolidació d'edificis confrontants i protecció si són més baixos, mitjançant la instal·lació de viseres de protecció; Protecció de la via pública o zones confrontants i la seva senyalització; Instal·lació de xarxes o viseres de protecció per a vianants i lones de protecció per impedir la caiguda d'enderrocs; Manteniment d'elements propis de l'edifici com: ampits, baranes, escales, etc; Protecció dels accessos a l'edifici mitjançant passadissos coberts; Instal·lació de mitjans d'evacuació d'enderrocs, canals i conductes de dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular enderroc en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis amb enderroc. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascos, botes, màscares, etc.).

Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà enderrocat prèviament, element a element, la part d'edifici que està en contacte amb les mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina. Quan existeixin plans inclinats, com ràfecs de coberta, que poden lliscar i caure sobre la màquina, s'enderrocaran prèviament. En el pla d'enderroc, s'indicaran els elements susceptibles de ser recuperats, a fi de fer-ho de forma manual abans que s'iniciï l'enderroc per mitjans mecànics. Aquesta condició no tindrà efecte si amb això es modifiquessin les constants d'estabilitat de l'edifici o d'algun element estructural. En el cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de la feina, l'empresa encarregada d'executar-la haurà d'establir un pla de treball aprovat per la D.F. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de se retirats abans de començar les operacions de demolició.

Fases d'execució

Enderroc. Els elements resistents s'enderrocaran en l'ordre invers al seguit en la seva fase de construcció. Es descendirà planta a planta començant per la coberta, alleugerint les plantes de forma simètrica, excepte indicació en contra. Es procedirà a retirar la càrrega que graviti sobre qualsevol element abans d'enderrocar aquest. En cap cas es permetrà acumular enderroc sobre els forjats en quantia major a l'especificada en l'Estudi Previ, tot i que l'estat dels esmentats sostres sigui bo. Tampoc s'acumularà enderroc ni es suportaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgeres mentre aquests hagin de romandre en peus. Es contrarestaran o suprimiran els components horitzontals d'arcs, voltes, etc., i s'apuntalaran els elements, la resistència i estabilitat dels quals es tinguin dubtes raonables; les volades seran objecte d'especial atenció i seran apuntalades abans d'alleugerir els seus contrapesos. Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint-ne de nous, en la seva absència, quan resultin necessaris. En estructures hiperestàtiques es controlarà que l'enderroc d'elements resistents origina els menors girs, fletxes i transmissió de tensions possibles, no s'enderrocaran elements estructurals o de trava mentre no es suprimeixin o contrarestin eficaçment les tensions que puguin estar incidint sobre ells. Es tindrà, així mateix, present el possible efecte pendular d'elements metàl·lics que es tallin o dels quals sobtadament se'n suprimeixin les tensions.

En general, els elements que puguin produir talls com vidres, porcellana sanitària, etc. es desmuntaran sencers. El trencament de qualsevol element suposa que els trossos resultants han de ser manejables per un sol operari. El tall o enderroc d'un element que, pel seu pes o volum no resulti manejable per una sola persona, es realitzarà mantenint-lo suspès o estintolat de manera que, en cap cas, es produeixin caigudes brusques o vibracions que puguin afectar a la seguretat i resistència dels forjats o plataformes de treball.

L'abatiment d'un element es durà a terme de manera que es faciliti el seu gir sense que aquest afecti al desplaçament del seu punt de suport i, en qualsevol cas, aplicant-li els mitjans d'ancoratge i de tirants per tal que el seu descens sigui lent. La bolcada lliure només es permetrà en elements que es puguin fer a trossos, no ancorats, situats en planta baixa o, com a màxim, des del nivell del segon forjat, sempre que es tracti d'elements de façanes i la direcció de la bolcada sigui cap a l'exterior. La caiguda es produirà sobre sòl consistent i amb espai lliure suficient per tal d'evitar efectes no desitjats.

No es permetran fogueres dins de l'edifici i les exteriors es protegiran del vent, estaran continuament controlades i s'apagaran completament al finalitzar cada jornada de treball. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà d'enderroc. En edificis amb estructura de fusta o en aquells que existeixi abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D. F.

No s'utilitzaran grues per a realitzar esforços que no siguin exclusivament verticals o per a atirantar, apuntalar o arrencar elements ancorats de l'edifici a enderrocar. Quan s'utilitzin per a l'evacuació d'enderrocs, les càrregues es protegiran d'eventuals caigudes i els elements lineals es traslladaran ancorats, almenys, de dos punts. No es descendiran les càrregues amb el control únic del fre.

Al finalitzar la jornada no quedaran elements susceptibles d'esfondrar-se de forma espontània o per l'acció d'agents atmosfèrics nocius (vent, pluja, etc.); es protegiran d'aquesta, mitjançant lones o plàstics, les zones de l'edifici que puguin veure's afectades pels seus efectes.

Al començament de cada jornada, i abans de continuar els treballs d'enderroc s'inspeccionarà l'estat dels estintolaments, atiramentaments, ancoratges, etc. aplicats en jornades anteriors, tant en l'edifici que s'enderroca com en els que es poguessin haver efectuat en edificis de l'entorn; també s'estudiarà l'evolució de les esquerdes més representatives i s'aplicaran, si s'escau, les pertinents mesures de seguretat i protecció dels talls.

Retirada i transport de materials. L'evacuació d'enderrocs es pot realitzar de les següents formes: Mitjançant transport manual amb sacs o carretó fins al lloc d'apilament dels enderroc o fins a les canals o conductes disposats per a aquesta funció; Amb obertura de buits en forjats, coincidents amb l'ample d'un entrebogat, de longitud compresa entre 1 i 1,50 metres, distribuïts de manera estratègica a fi de facilitar la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se, excepte indicació contrària, en edificis o restes d'ells, amb un màxim de 3 plantes i quan el producte de l'enderroc sigui de grandària manejable per una sola persona; Llançant lliurement l'enderroc des d'una alçada màxima de 2 plantes sobre el terreny, sempre que es disposi d'un espai lliure mínim de 6 x 6 metres; Mitjançant grua quan es disposi

d'espai per a la seva instal·lació i zona acotada per a la descàrrega de l'enderroc.

A l'empresa que realitza els treballs d'enderroc se li lliurarà, si s'escau, la documentació completa relativa als materials que han de ser aplegats per a la seva posterior utilització; aquests materials es netejaran i traslladaran al lloc assenyalat a aquest efecte en la forma que indiqui la D.F.

Quan no existeixin especificacions referents a la reutilització de materials, tota la runa resultant de l'enderroc es traslladarà al corresponent abocador municipal o a l'abocador que indiqui el Gestor Autoritzat de Residus encarregat de la gestió de les runes provinents de l'enderroc. El mitjà de transport, així com la disposició de la càrrega, s'adequaran a cada necessitat, adoptant-se les mesures que convinguin per tal d'evitar que la càrrega pugui espargar-se o originar emanacions o sorolls durant el seu trasllat.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats i senyalitzats amb etiquetes d'avertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.

Control i acceptació

A manca d'un pla de control específic definit per la D.F. es realitzarà en el tipus de enderroc per elements un control per cada 200m a enderrocar i no menys d'un control per planta.

Amidament i abonament

m³ de volum aparent, realment enderrocat, pel que respecte als elements propis d'edificació.

m³ de volum realment enderrocat, pel que fa referència als murs de contenció i fonaments.

ml de llargària realment enderrocat, amidat de l'eix de l'element, en referència a elements de clavegueró...

ENDERROC DE TANCAMENTS (INTERIOR I EXTERIOR, INCLOU FUSTERIES)

Treballs destinats a la demolició de façanes, particions i fusteries d'una edificació.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Es taparan els embornals dels baixants, per prevenir possibles obturacions.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de façanes. Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no s'afebleixin els elements estructurals. L'enderroc d'aquests elements constructius, es podrà dur a terme per mitjans mecànics, sempre que es donin les circumstàncies que condicionen la utilització dels mateixos i que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

Enderroc d'envans interiors. L'enderroc dels envans de cada planta es durà a terme abans d'enderrocar el forjat superior per tal d'evitar que, amb la retirada d'aquests, puguin desplomar-se; també perquè l'enderroc del forjat no es vegi afectat per la presència d'ancoratges o suports no coneguts sobre aquests envans. Quan el forjat presenti una fletxa considerable, no es retiraran els envans que hi graviten a sobre sense haver-lo apuntalat prèviament. El sentit de l'enderroc dels envans serà de dalt cap baix. A mesura que avanci l'enderroc dels envans, s'aniran retirant els bastiments de la fusteria interior. En els envans que comptin amb revestiments de tipus ceràmic (enrajolats, ...) es podrà dur a terme l'enderroc de tot l'element en conjunt. Segons les circumstàncies, la D. F. indicarà que es trossegui els paraments mitjançant talls verticals i la bolcada posterior s'efectuarà per embranzida, tenint cura que el punt d'embranchida estigui per sobre del centre de gravetat del parament a tombar, per tal d'evitar la seva caiguda cap al costat contrari. No es deixaran envans sense travar en zones exposades a l'acció de forts vents quan superin una alçada superior a vint vegades el seu gruix.

Arrencada de fusteries i elements varis. Els bastiments es desmuntaran, normalment, quan s'hagi d'enderrocar l'element estructural en el que estiguin situats. Quan es retirin fusteries i serralleries en plantes inferiors a la que s'està demolint, no s'afeblirà l'element estructural on estiguin situades. En general, es desmuntaran sense trossejar els elements que puguin produir talls o lesions com vidres i aparells sanitaris. El trossejament d'un element es realitzarà per peces, la grandària de les quals permeti el seu maneig per una sola persona.

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA FAÇANES

TANCAMENTS

Element construït que tanca o limita un edifici, essent la part opaca de la façana, donant les prestacions de confort, aïllament i protecció contra la humitat segons CTE DB HE1, Limitació de la demanda energètica, CTE DB HS1 Protecció enfront de la humitat.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'edificació. RD. 314/2006. CTE-DB SI. Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HE1. Limitació de la demanda energètica; CTE-DB SE-AE. Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB HS1. Protecció enfront de la humitat, Apartat 2.3. Fachadas; CTE-DB HR. Protecció enfront del soroll.

Norma Básica de la Edificación, NBE-CA-88. BOE. 08/10/1988. Condiciones acústicas de los edificios.

Ley del ruido, Ley 37/2003. BOE. 18/11/2003.

Contaminación acústica. RD. 1513/2005.

Normas sobre la utilización de las espumas de urea-formol usadas como aislantes en la edificación. BOE. 13; 11/05/1984.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

OBERTURES

Part semitransparent de l'envolvent tèrmica d'un edifici, practicables o no, que dona prestacions de lluminositat, confort, ventilació i connexió.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-HE1, Demanda energètica; en relació a al transmitància tèrmica (U), i factor solar (Fs) i permeabilitat a l'aire. CTE-HS1, Impermeabilitat, en relació a la trobada de les façanes amb obertures. CTE DB SU seguretat d'utilització. CTE-DB SE-AE, Document Bàsic Seguretat Estructural-Accions a l'Edificació. CTE- DB HR, Protecció enfront del soroll.

Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D. 21/2006.

Norma bàsica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios, NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE.

UNE 12.207:2000. Fusteria material, segons UNE 85.218.1985. UNE 85103:1991 Puertas i cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características. UNE 85.222:1985 Ventanas. Acrilamiento y métodos de montaje, col·locació amb llistó de vidre o amb perfils conformats de neoprè.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

FUSTERIES EXTERIORS

Fusteries metàl·liques

Finestres, balconeres o portes, fixes o practicables, de perfils d'acer o alumini, amb tots els seus mecanismes, col·locades directament sobre l'obra o bé fixades amb bastiments de base. No comprèn envidrament.

Components

El bastiment de base podrà ser amb perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta i travat a l'obra mitjançant ancoratges galvanitzats.

Els perfils podran ser d'acer laminats en calent, d'acer conformats en fred o d'acer inoxidable.

Els perfils i xapes seran d'alumini amb protecció anòdica o protecció de lacat.

Es disposaran ribets quan disposin d'envidrament.

També hi haurà els accessoris i ferramentes, els junts perimetrals, etc...

Característiques tècniques

Compliment de les exigències en relació a la demanda energètica, condicions acústiques, estanquitat, permeabilitat de l'aire i resistència al vent del conjunt de les fusteries i vidre. S'especificarà si la fusteria és amb trencament de pont tèrmic. En el cas d'acer laminat en calent i conformat fred, els perfils aniran protegits amb imprimació anticorrosiva. En cas d'alumini els perfils i xapes tindran una protecció anòdica de gruix variable en funció de les condicions ambientals. El gruix de la paret dels perfils serà com a mínim de 1,5mm.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: Assajos, distintius i marcatges CEE. Els perfils i xapes seran de color uniforme, sense deformacions ni fissures amb eixos rectilinis. Els canals de recollida d'aigua de condensació dels escopidors tindran dimensions adequades, hi haurà un mínim de 3 orificis per cada m de desguàs. Les unions entre perfils es faran per soldadura o amb escaires interiors unides als perfils amb cargols o rebllons a pressió.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes. Es procurarà que no entri en contacte directe amb el ciment o la calç, per mitjà del bastiment de base. Es procurarà la formació de ponts galvànics per a la unió de diversos materials metàl·lics.

Fases d'execució

Replanteig.

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment. Preveient els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base. Amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció contra l'impacte, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.

Segellat. Si convé les juntes se segellaran amb massilles especials.

Eliminació dels rigiditzadors. I tapat de forats si és el cas, amb els materials adequats.

Col·locació dels mecanismes.

Neteja de tots els elements.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm; Nivell previst: ± 5 mm; Horitzontalitat: ± 1 mm/m; Aplomat: ± 2 mm/m; Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm; Franquícia entre la fulla i el bastiment: $0,2 < 0,4$ cm

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. S'ha de prevenir la corrosió del acer evitant el contacte directe amb l'alumini de les fusteries segons el CTE DB SE-A punt 3. Ha d'obrir i tancar correctament. El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. El bastiment de base ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats. El bastiment propi ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autoroscants o de rosca mètrica (d'acer inoxidable o cadmiats), separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics segons el CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88

Verificació

Es conservarà la protecció de la fusteria fins al revestiment dels paraments i fins que es col·loqui l'envidrament. Per comprovar l'estanquitat es sotmetrà la fusteria a escurries de 8h conjuntament amb el conjunt de la façana.

Amidament i abonament

m² de llum d'obra d'element col·locat. Inclouent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclouen els bastiments de base, les imprimacions i/o pintures, si s'escau, ni tampoc els envidraments.

ut els elements singulars, acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.



Fusteries de vidre

Portes de vidre trempat, incolor o de color filtrant, amb possible trencament a l'àcid, amb o sense fulles batent i col·locades amb fixacions metàl·liques.

Components

El bastiment de base podrà ser de perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta.

Les fulles de vidre seran transparents, traslluides o reflectants amb característiques mecàniques de major resistència a l'empenta de xoc mecànic i tèrmic. En cas de ruptura es fragmentarà en petites partícules no tallants

Els accessoris seran de material inoxidable. També hi haurà les ferramentes, els junts perimetrals, etc...

Característiques tècniques

S'especificarà si el tancament practicable és amb trencament de pont tèrmic. Els perfils i xapes seran de color uniforme, i no presentaran deformacions. Les unions entre perfils es faran amb escaires interiors unides als perfils amb cargols o rebllons a pressió. Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: assajos, distintius i marcatges CEE.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

Fases d'execució

Replanteig.

Subministrament i col·locació de les fixacions mecàniques dels vidres fixos.

Segellat dels vidres fixos.

Subministrament i col·locació de les fulles batent sobre els mecanismes prèviament col·locats.

Neteja del conjunt.

Toleràncies d'execució. Aplomat, franquícia porta obertura; Alineació dels punts de gir i pomel·les: ± 2 mm; Franquícia de les portes amb la instal·lació: superior 3 mm, inferior 7 mm i lateral 2 mm.

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre Les fulles han de quedar al nivell i al pla previstos. Les unions entre les llunes i entre lluna i paviment, brancal o llinda, han de quedar fetes per mitjà de peces i ferramentes metàl·liques. No ha d'existir contacte directe entre vidre i vidre, vidre i metall, ni entre vidre i formigó. Entre les peces metàl·liques i les llunes hi ha d'haver una placa de material elàstic. Les peces metàl·liques han de quedar fixades per mitjà de cargols.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88.

Amidament i abonament

m² de llum de superfície amidada. Incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació. La partida inclou, també, la col·locació de les fixacions mecàniques de les targes fixes.

ENVIDRAMENT

Vidres plans

Vidre estirat a màquina, de cares planes i paral·leles. Fabricat en diversos gruixos, capes i qualitats. Forma part de les obertures dels edificis.

Els vidres en funció del seu ús i composició es classifiquen en:

Vidre Simple. Envidrament format per una sola fulla de vidre.

Vidre Laminat. Envidrament format per una o més llunes unides per làmina butiral, tractades superficialment o no, suspès amb perfil conformat de neoprè a la fusteria aconseguint un conjunt unitari que resti unit en cas de ruptura.

Vidre Aïllant o doble. Envidrament format per dos vidres separats per cambra d'aire aconseguint aïllament o control tèrmic, acústic o solar per mitjà del tractament dels vidres.

Vidre Trempat. Envidrament format per una lluna o vidre imprès sotmès a un tractament tèrmic de trempat amb més resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic.

Vidre resistent al foc. Envidrament format per vidres trempats, laminats amb intercalats intumescents, o bé amb vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

Components

Vidre. En funció del gruix de cadascuna de les fulles, els vidres plans es classifiquen en: vidre prim (1,5 a 1,75mm), vidre semidoble (2 a 2,5mm), vidre doble (3mm), cristallina (4-6mm) i lluna polida (4-10mm). En funció dels productes vitris utilitzats el vidre pot ser: *Vidre incolor:* transparent i de cares completament paral·leles. *Vidre de baixa emissió:* incolor, tractat superficialment per una cara amb òxids metàl·lics i metalls nobles i aconseguint reduir les pèrdues de calor per radiació. *Vidre de color filtrant:* acolorit en massa amb òxids metàl·lics, reduint el pas de radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. *Vidre de color:* acolorit en massa mitjançant addició d'òxids metàl·lics estables. *Vidre de protecció solar:* incolor, de color filtrant, o de color, amb una de les seves cares tractada mitjançant dipòsit de capa de silici elemental, obtenint una alta reflexió de llum visible i infraroja solar. *Vidre imprès:* translúcid, obtingut per bugada contínua i posterior laminació de la massa de vidre en fusió.

Sistema de fixació. Amb massilles, bandes preformades, o perfils de PVC. L'envidrament anirà suportat pels bastiments de la corresponent fusteria de fusta, d'acer, d'alumini, de PVC, o bé fixat directament a l'estructura mitjançant fixacions mecàniques o elàstiques.

Característiques tècniques mínimes

Vidres. Vidre laminat. Compost per dos o més llunes unides per interposició de làmines de matèria plàstica quedant, en cas de trencament, adherits els trossos de vidre al butiral. El nombre de fulles serà com a mínim: dues en cas de baranes i ampits; tres en cas d'envidrament antirobatori; quatre en cas d'envidrament antibala. *Vidres aïllants tèrmics i acústics.* Conjunt format per dos o més llunes, separades entre si per cambres d'aire deshidratat. La separació entre llunes està definida per un perfil separador, generalment metàl·lic, en el seu interior s'introdueix el producte dessecant i l'estanquitat està assegurada mitjançant un doble segellat perimetral (vidre amb cambra d'aire). L'aïllament acústic es millora, omplint la cambra amb gasos i utilitzant vidres laminars amb resines. *Vidres de control solar.* Són vidres que fan treballar la transparència, modificant-la segons el grau de protecció contra la radiació solar directa. Poden ser vidres colorats en massa i/o amb tractaments superficials, que generen unes capes (incolors, colorades i reflectants) en una de les superfícies del vidre. Poden anomenar els següents tipus: vidre reflector, lluna amb una de les seves cares reflectants, obtinguda mitjançant una capa metàl·lica dipositada per piròlisi; vidre filtrant, llunes colorades, mitjançant l'addició d'òxids metàl·lics estables, no deformen les imatges al seu través. Redueixen el pas de les radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. *Vidre trempat.* Sotmès a un tractament tèrmic de trempat, que li confereix un augment de resistència a esforços d'origen mecànic i tèrmic, pel que és obligada la seva col·locació en claraboies, i en

qualsevol element translúcid de coberta. *Vidres de seguretat*. Vidres que han estat sotmesos a un tractament tèrmic de temple, augmentant la seva resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic, o poden ser vidres laminars normals o que poden incorporar capes de policarbonat. Es classifiquen en els següents nivells de seguretat: Nivell A-Seguretat física (impactes fortuïts, caiguda persones, etc.), Nivell B-Anti-agressió i anti-obatori (impactes intencionats d'objectes contundents), Anti-bala (Impactes de munició d'arma). *Vidres resistents al foc*. Vidres obtinguts per diferents tractaments i composicions: vidres templets, vidres laminats amb intercalats intumescent o gels i vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

Sistema de fixació. Les folgances entre el vidre i el galze s'ompliran mitjançant emmassillat total, bandes preformades, perfils de PVC o EPDM, etc. Les llunes s'encunyan al bastidor mitjançant perfil continu o tascó de suport, (perimetrals i laterals o separadors), de naturalesa incorruptible, inalterable a temperatures entre -10°C i $+80^{\circ}\text{C}$, compatible amb els productes d'estanquitat i el material que estigui constituït el bastidor.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidre i Escumes elastomèriques.

Execució

Condicions prèvies

La fusteria haurà de ser muntada i fixada, amb les imprimacions i tractaments que calguin, i amb tots els ferratges muntats. S'ha de col·locar de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport. Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament. No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls. Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells. El conjunt ha de ser totalment estanc. Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior. Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge. Se suspendran els treballs quan la seva col·locació s'efectuï des de l'exterior, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 0°C . Quan estigui format per dues llunes de diferent gruix, la més prima es col·locarà a l'exterior i la més gruixuda a l'interior.

Vidre trempat. El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior. Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.

Fases d'execució

Fusteria vista. Els bastidors estaran equipats de galzes, col·locant l'envidrament amb les folgances perimetrals i laterals especificades a les normes UNE, que emplenades posteriorment serviran perquè l'envidrament no pateixi en cap punt esforços deguts a les seves pròpies dilatacions o contraccions. El vidre es fixarà al galze mitjançant un ribet, que depenent del tipus de bastidor seran: bastidors de fusta, ribets de fusta o metàl·lics clavats o cargolats al cercol; bastidors metàl·lics, ribets de fusta cargolats al cercol o metàl·lics cargolats o mitjançant clips; bastidors de PVC, ribets mitjançant clips, metàl·lics o de PVC; bastidors de formigó, ribets cargolats a tacs de fusta prèviament rebuts en el cercol o amb la interposició d'un cercol auxiliar de fusta o metàl·lic que permeti la reposició o substitució eventual de la fulla de vidre. Les llunes s'encunyan al bastidor mitjançant perfil continu o tascons de suport (perimetrals i laterals o separadors).

Tascons de suport. En bastidors d'eix de rotació vertical, un sol tascó de suport situat al costat més proper al pern en el bastidor a la francesa, i també un sol tascó de suport en l'eix de gir per a bastidor pivotant. En els altres casos sempre de dos en dos se situen a una distància dels cantons del volum igual a $L/1$.

Tascons laterals. Com a mínim dues parelles per cada costat del bastidor, situats en els extrems dels mateixos i a una distància de $1/10$ de la seva longitud i pròxims als tascons de suport i perimetrals, però mai coincidint amb ells.

Segellat. Per aconseguir l'estanquitat entre les llunes i els seus marcs es segellarà la unió amb massilles elàstiques, bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

Toleràncies d'execució. Alçada del galze i franquícia perimetral: Vidres laminars o simples de gruix $\leq 10\text{mm}$, i alçàries de galzes de 10 a 25mm (toleràncies de $\pm 1,0$ a $\pm 2,5\text{mm}$), i franquícies perimetrals de 2 a 6mm , (toleràncies de $\pm 0,5$ a $\pm 1,0\text{mm}$); Vidres laminars o simples de gruix $\geq 10\text{mm}$, i alçàries de galzes de 16 a 25mm (toleràncies de $\pm 1,5$ a $\pm 2,5\text{mm}$), franquícies perimetrals de 5 a 6mm (toleràncies de $\pm 0,5$ a $\pm 1,0\text{mm}$); Vidres amb cambra d'aire de gruix $\leq 20\text{mm}$, i alçàries de galzes de 18 a 25mm (toleràncies de $\pm 1,5$ a $\pm 2,5\text{mm}$), les franquícies perimetrals de 3 a 5mm (toleràncies $\pm 0,5\text{mm}$); Vidres amb cambra d'aire $\geq 20\text{mm}$ de gruix, i alçàries de galzes de 20 a 25mm (toleràncies de $\pm 2,0$ a $\pm 2,5\text{mm}$), i franquícies perimetrals de 4 a 5mm (toleràncies $\pm 0,5\text{mm}$); En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2mm . *Amplària del galze i franquícia lateral*: Les toleràncies de la franquícia lateral són per als vidres col·locats a l'anglesa o amb llistó; Vidre simple de gruix *Amplària del galze i franquícia lateral*: Vidre de gruix de 6 a 60mm , franquícia lateral amb tolerància de $\pm 0,5\text{mm}$ i amplària de galze amb tolerància de $\pm 1,0$ a $\pm 6,5\text{mm}$, en funció del seu gruix.

Vidres. Els vidres haurien de ser protegits amb les condicions adequades per a evitar deterioracions originades per causes químiques, impressions produïdes per la humitat, ja sigui per caiguda d'aigua sobre els vidres o per condensacions degudes al grau higrotèrmic de l'aire i variacions de temperatura; mecàniques, cops, ratlladures de superfície, etc. *Envidrament amb vidre laminar i perfil continu*. Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a $\pm 1\text{ mm}$ o variacions superiors a $\pm 2\text{ mm}$ en la resta de les dimensions. *Envidrament amb vidre doble i perfil continu*. Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a $\pm 1\text{ mm}$ o variacions superiors a $\pm 2\text{ mm}$ en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha de col·locar a l'interior. *Envidrament amb vidre doble i massilla*. Col·locació correcta dels tascons, amb tolerància en la seva posició $\pm 4\text{ cm}$. Col·locació de la massilla sense discontinuïtats, esquerdes o falta d'adherència. Les variacions en el gruix no seran superiors a $\pm 1\text{ mm}$ o variacions superiors a $\pm 2\text{ mm}$ en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha de col·locar a l'interior.

Segellat. Es verificarà que la secció mínima del material de segellat en massilles plàstiques d'enduriment ràpid és de 25 mm^2 ; i en massilles plàstiques d'enduriment lent és de 15 mm^2 .

Control i acceptació

Comprovació una cada 50 envidraments, però com a mínim d'un per planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidres, Envidrament amb vidre laminar i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i massilla i Segellat.

Amidament i abonament

m^2 amidada la superfície envidriada totalment acabada. Inclouent sistema de fixació: emmassillats, bandes preformades, etc..., protecció i neteja final.

En la majoria dels vidres plans cal prendre el múltiple immediatament superior tant en llargària com en amplària de 3cm .

Vidres sintètics

Envidrament format per planxes de policarbonat, metacrilat, etc..., que amb diferents sistemes de fixació, ja sigui amb perfils o gomes constitueixen cobertes, lluernaris, claraboies, tancaments verticals, etc..., podent ser incolores, translúcides o opaques.

Components

Planxes de policarbonat o metacrilat (de colada o d'extrusió), etc..., sistema de fixació i elements de tancament d'alumini.

Característiques tècniques mínimes

Planxes. Planxes de policarbonat, metacrilat (de colada o d'extrusió), etc... Satisfaran les condicions d'alta resistència a l'impacte, aïllament tèrmic suficient, nivell de transmissió de llum, transparència, resistència al foc sota pes específic i possible protecció contra radiació ultraviolada.

Sistema de fixació. Base de ferro encunyat, goma i clips de fixació.

Element de tancament d'alumini.

Control i acceptació

Vidre. Identificació. Se'n presentaran com a mínim 3 mostres. Han de ser plans, sense asprors ni talls a les vores i el gruix serà uniforme a tota la seva extensió. Es comprovaran les dimensions d'un 1 vidre/ 50 envidraments, o 1 per planta, no acceptant-se variacions superiors a 1 mm de gruix ni a 2 mm en la resta de dimensions. **Distintius:** Segell INCE per a materials aïllants. **Assaigs:** propietats mecàniques, índex d'atenuació acústica, característiques energètiques, propietats tèrmiques, reacció i resistència al foc, propietats elèctriques i dielèctriques i durabilitat.

Perfils d'alumini anoditzat. Distintius: Marca de Qualitat "EWAA EURAS". **Assaigs:** mesures i toleràncies (Inèrcia del perfil), gruix del recobriments anòdic i qualitat del segellat del recobriments anòdic. **Lots:** 50 unitats de finestra o fracció.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Es comprovarà el certificat d'origen.

Execució

Condicions prèvies

En l'empanellat de cobertes, es disposaran corretges completament muntades fixades a l'element suport, netes d'òxid i imprimada o tractades, si és necessari. En l'empanellat vertical no serà necessari disposar corretges horitzontals fins a una càrrega de 100 kN/m². Es suspendran els treballs quan la seva col·locació s'efectuï des de l'exterior i la velocitat del vent sigui superior a 50 km / h.

Fases d'execució

Envidrament amb vidre sintètic. L'empanellat ha de col·locar-se de manera que en cap punt sofreixi esforços a causa de variacions dimensionals, muntant-se amb una folgança perimetral de 3 mm. Es comprovarà que el vidre sintètic no estigui sotmès a esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport. La manipulació de les planxes s'efectuarà, sempre que sigui possible, des de l'interior dels edificis, assegurant la seva estabilitat amb mitjans auxiliars fins que siguin definitivament fixades. Les planxes es muntaran, mitjançant un perfil continu d'amplada mínima de 60 mm, d'acer galvanitzat o alumini, amb la interposició d'un material elàstic que garanteixi la uniformitat de la pressió del neoprè o material similar. La junta es tancarà per la part superior mitjançant un llistó tapajunts d'acer galvanitzat o alumini amb la interposició de dues juntes de neoprè o similar que uniformitzin i constitueixin una banda d'estanquitat. El tapajunts es cargolarà al perfil base mitjançant cargols autoroscants d'acer inoxidable o galvanització disposada cada 35 cm com a màxim. Els extrems oberts del panell es tancaran mitjançant un perfil en O d'alumini o amb perfil abotonable del mateix material. Diferència de longitud entre les dues diagonals de l'envidrament: cercols 2m: ±2,50 mm; cercols 2m: ± 1,50 mm.

Control i acceptació

Comprovació d'un 1 vidre/ 50 envidraments, o 1 per planta.

Verificació

Una vegada col·locats es protegiran de projeccions de morter, pintura, etc... La neteja es realitzarà mitjançant aclarits amb aigua que eliminin els elements abrasius, rentant-lo amb aigua i sabó o detergents neutres i assecat amb elements suaus. No s'utilitzaran espàtules, fulles i altres elements o materials abrasius o corrosius.

Amidament i abonament

m² amidada la superfície totalment acabada. Incloent sistema de fixació: emmassillats, bandes preformades, etc..., amb protecció i neteja final.

PROTECCIONS SOLARS

Persianes

Proteccions de les obertures de façana, enrotllables o de gelosia, d'accionament manual o a motor, per enfosquir i protegir l'interior.

Components

Persiana, guia, sistema d'accionament, calaix de persiana i lamel·les.

Característiques tècniques mínimes

Lamel·les de fusta. Altura màxima 6 cm, amplària mínima 1,10 cm. Humitat inferior a 8% en zona interior i a 12% en zona litoral.

Lamel·les d'alumini. Altura màxima 6 cm, amplària mínima 1,10 cm. Anoditzat 20 micres en exteriors, 25 micres en ambient marí.

Lamel·les de PVC. Pes específic mínim 1,40 gr/cm³ i gruix mínim del perfil 1 mm.

Persiana. Podrà ser enrotllable o de gelosia. La persiana estarà formada per lamel·les de fusta, alumini o PVC, sent la lama inferior més rígida que les restants.

Guia. Els perfils en forma d'O que conformin la guia, seran d'acer galvanitzat o alumini anoditzat i de gruix mínim 1 mm.

Sistema d'accionament. En cas de sistema d'accionament manual. El corró serà resistent a la humitat i capaç de suportar el pes de la persiana. La corriola serà d'acer o alumini, protegits contra la corrosió, o de PVC. La cinta serà de material flexible amb una resistència a tracció quatre vegades superior al pes de la persiana. **En cas de sistema d'accionament mecànic.** El corró serà resistent a la humitat i capaç de suportar el pes de la persiana. La corriola serà d'acer galvanitzat o protegit contra la corrosió. El cable estarà format per fils d'acer galvanitzat, i anirà allotjat en un tub de PVC rígida. El mecanisme del torn estarà allotjat en caixa d'acer galvanitzat, alumini anoditzat o PVC rígida.

Caixa de persiana. En qualsevol cas la caixa de persiana estarà tancada per elements resistents a la humitat, de fusta, xapa metàl·lica o formigó, sent practicable des de l'interior del local. Així mateix seran estanques a l'aire i a l'aigua de pluja i es dotaran d'un sistema de bloqueig des de l'interior. Tindrà la consideració de pont tèrmic, a efectes de càlcul de la transmissió tèrmica (U), si la seva àrea és >0,5m².

Control i acceptació

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Comprovació del certificat d'origen.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Lamel·les de fusta i lamel·les d'alumini.

Execució

Condicions prèvies

La façana haurà d'estar acabada i l'aïllament ja col·locat. Els buits en façana ja estaran acabats, fins i tot el revestiment interior, l'aïllament i la fusteria. S'evitaran els següents contactes: zinc en contacte amb acer, coure, plom i acer inoxidable; alumini amb plom i coure; acer dolç amb plom, coure i acer inoxidable; plom amb coure i acer inoxidable; coure amb acer inoxidable.

Fases d'execució

Persiana enrotllable. Se situaran i aplomaran les guies, fixant-se al mur mitjançant cargolat o ancoratge de les seves patilles. Estaran proveïdes, per a la seva fixació, de perforacions o patilles equidistant, de gruix > 1 mm i una longitud de >10 cm. Tindran 3 punts de fixació per a altures no majors de 250 cm, 4 punts per a altures no majors de 350 cm i 5 per a altures majors. Els punts de fixació extrems distaran d'aquests 25 cm com a màxim. Les guies estaran separades com a mínim 5 cm de la fusteria i penetraran 5 cm en la caixa de enrotllament. S'introduiran en les guies la persiana i entre aquestes i les lamel·les hi haurà una folgança de 5 mm. El corró s'unirà a la corriola i es fixarà, mitjançant ancoratge dels seus suports a les parets de la caixa d'enrotllament cuidant que quedi horitzontal. El mecanisme d'enrotllament automàtic, es fixarà al parament en el mateix plànol vertical que la corriola i a 80 cm del sòl. La cinta s'unirà en els seus extrems amb el mecanisme d'enrotllament automàtic i la corriola, quedant tres voltes de reserva quan la persiana estigui tancada. La lama superior de la persiana, estarà proveïda de cintes, per a la seva fixació al corró. La lama inferior serà més rígida que les restants i estarà proveïda de dos topalls a 20 cm dels extrems per a impedir que s'introdueixi totalment en la caixa d'enrotllament.

Persiana de gelosia. Si és corredissa, les guies es fixaran adossades al mur i paral·leles als costats del buit, mitjançant cargols o patilles, els ferratges de penjar i els pivots guia es fixaran a la persiana a 5 cm dels extrems. Si és abatible, el marc es fixarà al mur per mitjà de cargols o patilles, tenint com a mínim dos punts de fixació a cada costat del marc. Si és plegable, les guies es col·locaran adossades o encastades en el mur i paral·leles entre si, fixant-se mitjançant cargols o patilles, es col·locaran ferratges de penjar cada dues fulles de manera que ambdós quedin en la mateixa vertical. La persiana quedarà aplomada, ajustada i neta.

Control i acceptació

Comprovacions dues cada 50 unitats. Es prestarà especial cura en l'execució dels punts tèrmics. Situació i aplomat de les guies, penetració en la caixa, 5 cm. Separació de la fusteria, 5 cm com a mínim. Fixació de les guies. Caixa de persiana, fixació dels seus elements al mur. Estancament de les juntes de trobada de la caixa amb el mur. Aïllant tèrmic. Sistema de bloqueig des de l'interior, si s'escau. Lama inferior més rígida amb topalls que impedeixin la penetració de la persiana en la caixa. Accionament de la persiana.

Amidament i abonament

ut o m² de buit tancat amb persiana, totalment muntada. Inclou tots els mecanismes i accessoris necessaris pel seu funcionament.

Gelosies

Proteccions de buits exteriors, formats per cossos opacs (blocs, peces, lamel·les o panells), ancorats directament a l'estructura o a un sistema d'elements verticals i horitzontals fixats a la façana, per a protegir del sol i de les vistes interiors.

Components

Gelosia, ancoratge a façana, morter, lamel·les, panells d'alumini anoditzat i blocs.

Característiques tècniques mínimes

Gelosia. *Gelosia de blocs*, el bloc tindrà un volum de buits superior al 33% del total aparent, disposats segons un eix paral·lel a la menor dimensió de la peça, podent ser de material ceràmic o de formigó, i anar o no armades. *Gelosia de peces*, les peces tindran la forma adequada perquè amb la seva unió, resulti una superfície perforada que dificulti la visió, podent ser d'alumini anoditzat amb gruix mínim de 20 micres en ambient normal o 25 micres si és ambient marí, o d'acer protegit contra la corrosió. *Gelosia de lamel·les*, estarà formada per una sèrie de lamel·les amatents horitzontal o verticalment que poden ser fixes o orientables, de fibrociment, alumini, PVC, acer, fusta, etc... *Gelosia de panells*, estarà formada per una sèrie de panells d'alumini anoditzat.

Ancoratge a façana. En cas de gelosia de blocs, aquests es rebran amb morter. En cas de gelosia de peces, lamel·les, o panells, aquests s'uniran a un suport pel seu ancoratge a façana.

Morter. En la confecció de morters, es tindran en compte les característiques dels seus components: calç, sorres, aigües i ciments. No presentaran guerdament, fissures ni deformacions o qualsevol altre defecte apreciable a primera vista i seran prou rígides com per a no entrar en vibració sota l'efecte de càrregues de vent.

Panells d'alumini anoditzat. Alumini, protecció anòdica mínima de 20 micres en exteriors i 25 en ambients marins.

Blocs. Els blocs estaran exempts de taques, efflorescències, escrostants, esquerdes, trencaments o qualsevol defecte apreciable a primera vista.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Panells d'alumini anoditzat, Morters.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen a les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Les gelosies no seran elements estructurals i quedaran aïllades per a no afectar els esforços d'altres elements de l'edifici. En la trobada amb un forjat o qualsevol altre element estructural superior, existirà un espai de 2 cm, que s'emplenarà posteriorment amb morter. En les gelosies de panells, el suport estarà format per una sèrie d'elements horitzontals d'alumini anoditzat o acer galvanitzat, proveïts dels elements necessaris pel seu ancoratge a façana, suportant sense deformacions els esforços de vent. En les gelosies de blocs armats, si el buit a tancar està limitat per elements estructurals, s'assegurarà el seu ancoratge disposant elements intermedis. En les gelosies de lamel·les, el suport estarà format per una sèrie de perfils horitzontals i verticals d'acer galvanitzat o alumini anoditzat, essent capaç de suportar els esforços de vent sense deformar-se ni produir vibracions. En les gelosies de peces, el suport estarà format per una sèrie d'elements horitzontals i/o verticals units entre si i compostos per perfils d'alumini anoditzat o acer galvanitzat. Els perfils verticals estaran separats de manera que cada lamel·la tingui, com a mínim, dos punts d'unió. Els buits estaran acabats, fins i tot revestiment interior i aïllament de façana. Es preveurà la compatibilitat entre els materials d'unió entre la gelosia i l'edifici.

Fases d'execució

Gelosia de blocs, humitejat previ dels blocs. En cas de gelosia de blocs armada, es col·locaran 2 rodons cada 60 cm com a màxim i en les juntes perpendiculars a les vores de suport. **Gelosia de peces**, aquestes es fixaran als elements de suport, procurant que no quedin folgances que puguin produir vibracions. **Gelosia de lamel·les**, el suport es fixarà a la façana mitjançant l'ancoratge dels seus elements, procurant que quedin completament aplomats. Les lamel·les es fixaran al suport procurant que no existeixin folgances en la unió que permetin a les lamel·les produir vibracions. **Gelosia de panells**, l'estructura es fixarà a la façana mitjançant l'ancoratge dels seus elements procurant que quedin aplomats. Els panells es fixaran a l'estructura de suport.

Toleràncies admissibles. Gelosia de blocs: Planor ≤ 10mm/2m; Desplom ≤ 3mm/1m; Horitzontalitat ≤ 2 mm/1m. Gruix junta ≤ 1cm.

Gelosia de peces amb panells o de lamel·les: Planor, ≤ 3 mm/m.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Gelosia de blocs armada, Gelosia de peces col·locada, Gelosia de lamel·les i panells. El morter d'unió tindrà la dosificació especificada.

Amidament i abonament

ml de gelosia. Fins i tot sòcol i mà d'obra necessària per la seva col·locació.

m² estructura de suport i ancoratge, totalment acabada.

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

FUSTERIES INTERIORS

Tenen per objectiu el tancament de les obertures interiors, dotant l'edifici de les prestacions d'accés a les diferents dependències. També inclou el tancament d'armaris empotrats.

PORTES METÀL·LIQUES

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma bàsica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE.

UNE 85103:1991 EX. Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Folrat de bastiment de base amb peça de galze i tapajunts o el propi bastiment col·locat directament sobre fàbrica.

Porta metàl·lica col·locada,

Mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats o trapa metàl·lica practicable.

Característiques tècniques mínimes

Els perfils i xapes compliran les normes UNE corresponents.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i esquadries amb els requeriments reglamentaris: Assaigs, distintius i marcatges CEE.

En el cas d'acer laminat en calent i conformat fred, els perfils aniran protegits amb imprimació anticorrosiva.

Les escairades no presentaran guerxaments, fongs ni cops, i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb maclatges rígids, formant angles rectes.

Execució

Condicions prèvies

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.

Fases d'execució

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.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm. Nivell previst: ± 5 mm. Horitzontalitat: ± 1 mm. Aplomat: ± 2 mm/m

Control i acceptació

Ha d'obrir i tancar correctament. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. Distància entre ancoratges galvanitzats: ≤ 60 cm. Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: ≤ 30 cm. Franquícia entre la fulla i el bastiment: $\leq 0,2$ cm 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. 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. Franquícia entre la fulla i el paviment: $\geq 0,2$ cm, $\leq 0,4$ cm.

Amidament i Abonament

Unitat amidada segons les especificacions de la D.T.

PORTES TALLAFOCS

Portes amb resistència al foc durant un termini de temps determinant, mantenint les funcions d'integritat i aïllament tèrmic, portes de fulles batents amb eix de gir vertical i portes de fulles corredisses.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB SI; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma bàsica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

Classificació dels productes de la construcció i els elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència davant del foc. R.D. 312/2005

UNE

UNE 85102:1991 EX. Puertas y cancelas deslizantes correderas rectas. Definiciones, clasificación y características.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Porta de fusta o metàl·lica tallafocs amb reblert de material aïllant d'accionament manual o automàtic, bastiment de base, mecanismes i accessoris.

Característiques tècniques mínimes

Sistema de tancament exigit en portes previstes com a sortida de planta o d'edifici i per evacuació de més de 50 persones. Per ocupants habituals amb maneta o polsador, i per ocupants no habituals barra antipànic segons s'estableix en normes UNE-EN 179:2003 VC1, i 1125:2003 VC1.

Execució

Condicions prèvies

Durant el procés de col·locació s'han d'utilitzar uns elements que garanteixin la protecció contra els impactes i uns altres que mantinguin l'escarlat fins que el bastiment quedi ben travat. Mecanismes i accessoris. S'ha de col·locar sobre els forats i osques preparats a les fulles de la porta. El muntatge s'ha de fer de manera que no es produeixi una pèrdua d'aïllament a la temperatura al voltant del pany, seguint les instruccions tècniques del fabricant.

Fases d'execució

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts.

Replanteig. En el forat de la situació dels elements d'ancoratge.

Fixació. Del bastiment, de les guies i col·locació del full.

Col·locació i ajust dels mecanismes d'obertura tant a la porta com al bastiment.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm, anivellament: ± 1 mm, aplomat: ≤ 3 mm (enfora)

Control i acceptació

Ha d'estar ben aplomada, a escaire i al nivell previst. Ha de funcionar correctament i ha de tenir un accionament suau. Ha de quedar fixat a la fulla per mitjà de cargols.

Portes de fulles batents. El gir s'ha de fer en el sentit d'evacuació (en el cas de més de 50 persones o locals de risc mig i alt) i de manera que l'obertura de la porta no disminueixi l'amplària real de la via d'evacuació. Alçària de col·locació dels mecanismes d'obertura: 1 m (± 50 mm) El bastiment ha de quedar travat al parament amb platines d'ancoratge, 3 a cada muntant i al travessar, agafades amb morter. La part inferior ha d'estar encastada un mínim de 3 cm en el paviment.

Portes de fulles corredisses. Les guies de recorregut han de quedar horitzontals, per a les portes d'accionament manual, o inclinades amb una pendent cap el punt mitjà de la porta $\geq 2\%$, en les d'accionament automàtic, i han de ser netes. Els mecanismes de rodament han de ser autolubrificants per tal de facilitar el desplaçament de les fulles. Els topalls de recorregut de les guies han de permetre l'obertura total de les fulles, sense disminuir l'amplària real de la via d'evacuació. Els perfils tallafocs del bastiment han d'estar travats al parament pels tres costats, amb platines d'ancoratge a distàncies ≤ 60 cm. La guia ha de quedar sòlidament fixada al suport i en la posició indicada en el plànol de muntatge.

Amidament i Abonament

ut amidada segons les especificacions de la D.T.

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

ALICATATS

Revestiment per a acabats de paraments interiors amb rajoles ceràmiques esmaltades, o vidriades, peces complementàries i especials, entregats al suport amb material d'unió, amb o sense acabat rejuntat. Les rajoles poden ser: de ceràmica natural, refractària, de valència, de ceràmica esmaltada brillant o mate, de ceràmica vidriada, de gres extruït sense esmaltar o de gres extruït premsat esmaltat, de gres porcel·lànic o de gres premsat esmaltat.

Normes d'aplicació

UNE. UNE-EN 13888 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas; UNE-EN 12004 Codificación de los adhesivos.

Components

Rajoles, material d'unió, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.

Característiques tècniques mínimes

Rajoles. De diferents tipus com: *Gres esmaltat*, absorció d'aigua baixa o mitjana, premsades en sec, esmaltades. *Gres porcel·lànic*, molt baixa absorció d'aigua, premsades en sec o extruïdes, generalment no esmaltades. *Rajola catalana*, absorció d'aigua des de mitjana/alta a alta o fins i tot molt alta, extruïdes, generalment no esmaltades. *Gres rústic*, absorció d'aigua baixa o mitjana/baixa, extruïdes, generalment no esmaltades. *Fang cuit*, d'aparença rústica i alta absorció d'aigua. *Rajola de València*, absorció d'aigua alta, premsades en sec, esmaltades.

Peces complementàries i especials. De molt diverses mesures i formes: tires, motlures, sanefes, etc... En qualsevol cas, les peces no estaran trencades, ni tacades i tindran un color i textura uniforme en tota la seva superfície. La grandària de les peces no serà superior a 30 cm, en cas contrari es necessitarien subjeccions addicionals. El dors de les peces tindrà rugositat suficient d'una profunditat superior a 2 mm. Les peces tindran un coeficient de dilatació potencial a la humitat $\leq 0,60$ mm/m. Quan es tracti de revestiment exterior haurà de tenir una resistència a la filtració segons l'establert al CTE DB HS1 punt 2.3.2.

Material d'unió. Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport amb morter tradicional (MC). Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització: *amb adhesius de ciment o hidràulics (morters-cola)* constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimèrics i orgànics. El morter/cola podrà ser convencional (A1), especial guix (A2), d'altres prestacions (C1) i de conglomerant mixts (C2); *amb adhesius de dispersió (pastes adhesives) (D)*, constituïts per un conglomerant format per una dispersió polimèrica aquosa, sorra de granulometria compensada i additius orgànics; *amb adhesius de resines de reacció*, constituïts per una resina de reacció, un endureidor i càrregues minerals (sorra sílice).

Material de rejuntat. Beurada de ciment Portland (JC). Morter de juntes (J1), amb aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines



sintètiques, additius específics i pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric o làtex (J2). Morter de resines de reacció (JR), compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material compressible, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro o fibres) abans de fer les junta plena.

Material de replè de juntes de dilatació. S'utilitzarà silicona.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles, Morters, Ciment, Aigua i Àrids.

Execució

Condicions prèvies

Es netejarà i humitejarà el parament si s'utilitza morter com a material d'unió. Si s'utilitza pasta adhesiva es mantindrà sec el suport. En qualsevol cas s'aconseguirà una superfície rugosa. Es mullaran les rajoles per immersió, perquè no absorbeixin l'aigua del morter. Es col·locarà un regle horitzontal a l'inici de l'enrajolat i es replantejaran les rajoles en el parament. S'enrajolarà abans de pavimentar i a partir del nivell d'aquest. La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals, 5 °C a 30 °C, procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire.

Fases d'execució

La posada en obra dels revestiments ceràmics haurà de portar-se amb la supervisió de la D.F. La separació mínima entre rajoles serà de 1,50 mm. Es respectaran les juntes estructurals i es preveuran juntes de dilatació que se segellaran amb silicona, la seva amplària serà entre 1,50 i 3 mm. La distància entre les juntes de dilatació no superarà els 8 m i la seva amplària. No es realitzarà l'enrajolat fins que no s'hagi produït la retracció més important del mur, és a dir entre 45 i 60 dies. Es deixaran juntes de retracció segellades per panys de 20-250 m². Neteja final, mai ha d'efectuar-se la neteja àcida sobre revestiments recent col·locats.

Rajoles rebudes amb morter amb adhesiu. Si s'utilitzés adhesiu de resines sintètiques, l'enrajolat podrà fixar-se directament als paraments de morter, sense picar la superfície però netejant prèviament el parament. Per a altres tipus d'adhesiu s'aplicarà segons les instruccions del fabricant. S'aplicarà en superfícies inferiors a 2 m². La capa de pasta adhesiva podrà tenir un gruix entre 2 i 3 mm, i s'estendrà sobre el parament amb llana dentada.

Rajoles rebudes amb morter de ciment. Es col·locaran les rajoles esteses sobre el morter de ciment prèviament aplicat sobre el suport, picant-los amb la paleta i col·locant petits tascons de fusta en les juntes. La capa de morter podrà un gruix de 1 a 1,50 cm.

Acabats. Una vegada fraguat el morter o pasta es retiraran els tascons i es netejaran les juntes, rejuntant-se posteriorment amb beurada de ciment blanc o gris (o acolorida), no acceptant-se el rejuntat amb pols de ciment. Es netejarà la superfície amb raspalls de fibra dura, aigua i sabó, eliminant tots les restes de morter amb espàtules de fusta. Se segellaran les trobades amb fusteries i bimbells.

Toleràncies d'execució. Rectitud dels costats : $L \leq 100 \text{ mm} \pm 0.4 \text{ mm}$, $L > 100 \text{ mm} \pm 0.3\%$ i 1,5mm; Ortogonalitat : $L \leq 100 \text{ mm} \pm 0.6 \text{ mm}$, $L > 100 \text{ mm} \pm 0.5\%$ i entre 2.0 i 1,0mm.

Control i acceptació

De la preparació. Morter de ciment: dosificació, consistència i planor final. En cas de capa fina: desviació màxima mesura amb regla de 2 m: 3 mm. En cas d'aplicar emprimació: idoneïtat de la emprimació i manera d'aplicació.

Materials i col·locació de l'enrajolat. Aixecant a l'atzar una rajola, l'inrevés no presenta buits.

Juntes de moviment. Estructurals: no es cobreixen i s'utilitza un sellador adequat. Perimetrals i de partició: disposició, no es cobreixen d'adhesiu i s'utilitza un material adequat per al seu reomplert (ample $\leq 5 \text{ mm}$).

Juntes de col·locació. S'emplenaran a les 24 hores de l'enrajolat. Eliminació i neteja del material sobrant.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D. T. Amb deducció de la superfície corresponent a: obertures $\leq 1,00 \text{ m}^2$, no es dedueixen; obertures $> 1,00 \text{ m}^2$ i $\leq 2,00 \text{ m}^2$, dedueixen el 50%; obertures $> 2,00 \text{ m}^2$, dedueixen el 100%. Als forats que no es dedueixen, o que es dedueixen parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

ARREBOSSATS

Revestiment continu per a acabats de paraments interiors o exteriors amb morters de ciment, de calç, millorats amb resines sintètiques, fum de sílice, etc..., fets en obra o no. De gruix variable, duna o varies capes i amb diferents tipus d'acabat. S'han considerat els tipus següents: arrebossat esquerdejat, aplicat directament sobre les superfícies, pot servir de base per un posterior arrebossat o altre tipus d'acabat; arrebossat a bona vista, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir; arrebossat reglejat, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir, executat amb mestres.

Normes d'aplicació

Instrucción para la recepción de cementos, RC-03. BOE. 16/01/03.

Components

Morters fets a obra, morters preparats, juntes i materials de reforç de l'arrebossat.

Característiques tècniques mínimes

Morter fet en obra. Material aglomerant: *Ciment Portland blanc*, complirà les condicions fixades en la Instrucció per a la Recepció de ciments RC-03 quant a composició, prescripcions mecàniques, físiques, i químiques; *Calç*: aèria, apagada, s'ajustarà al definit en la Instrucció per a la Recepció de Calç RCA-92; *Arena*: procedent de trituracions de roques i vidres, amb gra angulós i superfície rugosa. També podran emprar-se sorres de riu o mina bé rentades. El contingut total de matèries perjudicials no serà superior al 2%. El contingut d'argila no serà superior a un 5%, i si es presenta en forma de grumolls, fins a un 1%. La matèria orgànica s'admetrà fins al 3%; *Aigua*: s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

Morters preparats. La dosificació es realitzarà en fàbrica, en obra es barrejarà amb la quantitat d'aigua adequada a la consistència precisa. Estarà compost de conglomerants hidràulics, àrids o càrregues minerals silícis i calices de granulometria especialment compensada i additius. També podrà ser de aglomerant de resines sintètiques i sorra.

Juntes. Les juntes de treball o per a especejaments decoratius es realitzaran mitjançant bordons de fusta, plàstic o alumini lacat o anoditzat.

Material de reforç de l'arrebossat. Malla de tela metàl·lica de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada cas dels següents capítols: Mortes, Ciment, Aigua, Calç i Àrids.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que

acreditat el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Se suspèn timerà l'execució quan la temperatura ambient sigui inferior a 0 °C o superior a 30 °C a l'ombra, o en temps plujós quan el parament no estigui protegit. S'evitaran cops o vibracions que puguin afectar al morter durant l'enduriment. Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües. S'hauran col·locat els bastiments de portes i finestres, baixants, canalitzacions i altres elements fixats als paraments.

En cap cas es permetran els assecats artificials. Es respectarà la dosificació i els temps d'enduriment de la capa base per a evitar eflorescències.

Fases d'execució

Arrebossat esquerdejat: Neteja i preparació de la superfície de suport. Aplicació del revestiment, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments. Gruix de la capa: $\leq 1,8$ cm. Cura del morter i repassos i neteja final.

Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat. Neteja i preparació de la superfície de suport. Execució de les mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons per l'arrebossat a bona vista, i mestres també amb el mateix morter als paraments, voltants obertures i arestes per l'arrebossat reglejat (Mestres ben aplomades, distància ≤ 150 cm). Aplicació del revestiment. Gruix de la capa $\leq 1,1$ cm. Després de prendre's el morter, repàs i neteja final.

En funció dels components dels morters utilitzats i les capes executades, es tindran en compte les següents especificacions: **Arrebossat a l'estesa amb morter de ciment.** El gruix total del arrebossat no serà inferior a 8 mm. Dosificació (Ciment - sorra): 1:1.

Arrebossats amb morter de ciment: Dosificació (Ciment - sorra): 1:1 en cas de morter estès o 1:2 en cas de morter projectat. Es podrà afegir un 10% de calç. La preparació del morter podrà realitzar-se a mà o mecànicament.

Arrebossat projectat amb morter de ciment. Una vegada aplicada una primera capa de morter amb el remolinador de gruix no inferior a 3 mm, es projectaran manualment amb escombreta o mecànicament dues capes més fins a aconseguir un gruix total no inferior a 7 mm, continuant amb successives capes fins a aconseguir la rugositat desitjada. Dosificació (Ciment - sorra): 1:2.

Arrebossat llliscat amb morter de calç o estuc. S'aplicarà amb remolinador una primera capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb gra gruixut, havent-se de començar per la part superior del parament. Una vegada endurida, s'aplicarà amb el remolinador altra capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb el tipus de gra especificat. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 10 mm. **Arrebossat llliscat amb morter preparat de resines sintètiques.** S'iniciarà l'estesa per la part superior del parament. El morter s'aplicarà amb plana i la superfície a revestir es dividirà en draps no superiors a 10 m². El gruix del arrebossat no serà inferior a 1 mm. **Arrebossat projectat amb morter preparat de resines sintètiques.** S'aplicarà el morter manual o mecànicament en successives capes evitant les acumulacions. La superfície a revestir es dividirà en panys no superiors a 10 m². El gruix total del arrebossat no serà inferior a 3 mm. Admet els acabats petri, raspat o picat amb corró d'esponja.

Arrebossat amb morter preparat monocapa. Els morters monocapes són productes industrials dosificats a fàbrica, que s'utilitzen per a revestir paraments. Es comercialitzen en sacs, als quals només cal afegir aigua, quantitats segons fabricant. Es poden classificar segons el nombre de capes del revestiment. En teoria aquests morters s'apliquen en una sola capa, com el seu nom ens indica, però en la pràctica, per aconseguir un acabat correcte, és necessari executar una primera capa de preparació. Els morters monocapes estan formats per un conglomerant hidràulic (26%), calç o ciment; àrids o càrregues minerals silícis i calisses (70%) i additius (4%). Cal seguir les especificacions tècniques del fabricant. La D.F., aprovarà, prèvia presentació de mostres, la textura, color i acabat, del monocapa a executar. Les característiques i condicions de posada a l'obra són les esmentades pels arrebossats. Quan s'hagi aplicat una capa regularitzadora per a millorar la planor del suport, s'haurà d'esperar almenys 7 dies per al seu enduriment; aquesta capa es realitzarà com a mínim amb un morter M-80. En cas de col·locar reforços de malla de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, aquesta haurà de situar-se en el centre de el gruix del arrebossat d'uns 10 a 15 mm; si el gruix és major de 15 mm s'aplicarà el producte en dues capes, deixant la primera amb acabat rugós. La totalitat del material s'aplicarà en les mateixes condicions climàtiques. En superfícies horitzontals de cornises i rematades no s'ha d'aplicar directament el arrebossat sobre la làmina impermeabilitzant sense una malla metàl·lica o ancoratge al forjat que eviti despeniments. Admet acabat tipus buixardat mitjançant raspat amb plana dentada.

Toleràncies d'execució. Planor: Acabat esquerdejat: ± 10 mm, Acabat a bona vista: ± 5 mm, Acabat reglejat: ± 3 mm; Aplomat (parament vertical): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta; Nivell (parament horitzontal): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovaació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. Dosificació del morter.

Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense llliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme. Quan l'acabat és remolinat i llliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.

Amidament i abonament

m² d'arrebossat, amb morter, amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures en paraments verticals: $\leq 2,00$, no es dedueixen; Entre $> 2,00$ m² i $\leq 4,00$ m², es dedueix el 50%; $> 4,00$ m², es dedueix el 100%. Obertures en paraments horitzontals: $\leq 1,00$ m², no es dedueixen; Obertures $> 1,00$ m², es dedueix el 100%. Als forats que no es dedueixen, o que es dedueixen parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

ENGUIXATS

Revestiment continu de paraments interiors; amb un enguixat de 1 a 2 cm de gruix realitzat amb pasta de guix gruixut (YG), damunt del qual es pot fer una capa d'acabat de 2 a 3 mm de gruix realitzat amb guix fi (YF). S'han considerat els tipus següents: enguixat a bona vista, acabat llliscat o no; enguixat reglejat, acabat llliscat o no.

Normes d'aplicació

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985.

Components

Guix gruixut, guix fi, additius, aigua i cantoneres.

Característiques tècniques mínimes

Guix gruixut (YG). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat.

Guix fi (Yf). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat

Additius. Plastificants, retardadors de l'enduriment, etc...

Aigua.



Cantoneres. Podran ser de xapa d'acer galvanitzada, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Guix i Aigua.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

En les arestes es col·locaran cantoneres, aplomant-les amb pasta de guix. Una vegada col·locades es realitzarà una mestra a cadascun dels seus costats. En l'enguixat reglejat, s'executaran mestres de guix en bandes d'almenys 12 mm de gruix, en racons, cantoneres i enguixats de buits de parets, en tot el perímetre del sostre i en un mateix pany cada 3m mínim. Prèviament, s'hauran col·locat els marcs de portes i finestres i repassat les parets. Els murs exteriors hauran d'estar acabats, així com la coberta de l'edifici o tenir almenys tres forjats sobre la planta a enguixar. Abans d'iniciar els treballs es netejarà i humitejarà la superfície. S'hauran d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.

Fases d'execució

La pasta de guix s'utilitzarà immediatament després del seu pastat, sense addició posterior d'aigua. S'aplicarà la pasta entre mestres, estrenyent-la contra la superfície, fins a enrasar amb elles. El gruix de l'enguixat serà de 12 mm mínim i es faran talls a les juntes estructurals de l'edifici. S'evitaran els cops i vibracions que puguin afectar a la pasta durant el seu enduriment.

Acabats lliscat. En l'enguixat a bona vista, a la formació d'aresta o de racó, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa i la segona de lliscat. En l'enguixat reglejat o en la formació de reglada de sòcol, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa entre les mestres, passant el regle i la segona de lliscat. El lliscat s'ha de fer amb guixos fins de primera qualitat, després de la capa d'estesa amb guix gruixut, i aplicat amb llana.

Control i acceptació

Comprovació exterior, dues cada 200 m². Comprovació interior, dues cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui llis (rugós, ratllat, picat, esquitxat de morter), que no hagi elements metàl·lics en contacte i que estigui humit en cas d'enguixar. Es comprovarà que no s'afegeix aigua després del pastat. Es verificarà gruix segons projecte. Comprovar planor amb regla de 1m. Assaig de duresa superficial de l'enguixat de guix segons les normes UNE 7064 i UNE 7065; el valor mig resultant haurà de ser major que 45 i els valors locals majors que 40.

Amidament i abonament

m² d'enguixat, realitzat amb pasta de guix, sobre paraments verticals o horitzontals, acabat manuals amb llana, fins i tot neteja i humitejat del suport, deduint els buits i desenvolupant els matxonets. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 4,00 m², no es dedueixen; > 4,00 m², es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m² en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

APLACATS

Revestiment per a acabats de paraments verticals exteriors o interiors, amb plaques de pedra natural o artificial rebudes al suport mitjançant ancoratges vists o ocults, o bé fixades a un sistema de perfils ancorats al seu torn al suport, amb extradós replè amb morter o no.

Components

Plaques de pedra natural o artificial, sistema de fixació, separador de plaques i material de segellat de juntes.

Característiques tècniques mínimes

Plaques de pedra natural o artificial. Podran tenir un gruix mínim de 30 mm en cas de pissarres, granits, calcàries i marbres, o de 40 mm en cas de pedres de marès, duent els trepants necessaris per a l'alotjament dels ancoratges. El granit no estarà meteoritzat, ni presentarà fissures. La pedra calcària serà compacta i homogènia de fractura. El marbre serà homogeni i no presentarà masses terroses.

Sistema de fixació. Ancoratges: Sistema de subjecció de l'ancoratge al suport, amb trauejats al suport ataconats amb morter, cartutxos de resina epoxi, fixació mecànica (tacs d'expansió), fixació a un sistema de perfils subjectes mecànicament al suport regulables en tres dimensions, etc... En qualsevol cas no seran acceptables ancoratges d'altres materials amb menor resistència i comportament a l'agressivitat ambiental que els d'acer inoxidable.

Sistema de fixació de l'aplatat als ancoratges. Vists, podran ser perfils longitudinals i continus en forma de T, abraçant el cantell de les peces preferentment en horitzontal, d'acer inoxidable o d'alumini lacat o anoditzat. **Ocults,** subjectaran la peça pel cantell, mitjançant un pivot o platina, pivots de diàmetre mínim de 5 mm i una longitud de 30 mm, i platines de gruix mínim de 3 mm, ample de 30 mm i profunditat de 25 mm. Passadors d'ancoratge fixats mecànicament al suport amb perforació de la placa.

Plaques rebudes amb morter. Aquest sistema no serà recomanable en exteriors.

Separador de plaques. Podrà ser de clorur de polivinil de gruix mínim 1,50 mm.

Material de segellat de juntes. Podrà ser beurada de ciment, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques de pedra, Pel·lícula anòdica sobre alumini destinat a l'arquitectura, Acer i Morters.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Es verificarà abans de l'execució que el suport està llis. Replanteig dels paraments segons D.T. A cada placa se li hauran practicat les ranures i orificis necessaris per al seu ancoratge al parament de suport. Es realitzarà la subjecció prèvia dels ancoratges al suport per a assegurar la seva resistència. Aquesta subjecció pot ser: amb morter hidràulic (sistema tradicional), cal esperar que el morter pengui i s'endureixi suficientment. No s'usarà escaiola ni guix en cap cas. Es poden emprar acceleradors d'enduriment, amb resines d'ús ràpid. Amb tac d'expansió d'ús immediat.

Fases d'execució

Les plaques es col·locaran sustentant-les exclusivament dels ganxos o dispositius preparats per a la seva elevació. La subjecció es confiarà exclusivament als dispositius d'ancoratge previstos i provats abans del subministrament de les plaques. Si es reben els ancoratges amb trauejats de morter, es farà humitejant prèviament la superfície del forat. Els ancoratges es rebran en els orificis practicats en els cantells

de les plaques, i en els trauejats oberts en el parament base. En cas de façanes ventiladas, els orificis que han de practicar-se en l'aïllament per al muntatge dels ancoratges puntuals s'emplenaran posteriorment amb projectors portàtils del mateix aïllament o retallades del mateix adherits amb coles compatibles. En cas de risc elevat d'incendi de l'aïllament de la cambra per l'acció d'espurnes bufadors de soldadura, etc., es construïran tallafocs en la cambra amb xapes metàl·liques. Les fusteries, baranes i tot element de subjecció aniran fixats sobre la fàbrica, i mai sobre l'aplatat. Les juntes de dilatació de l'edifici es mantindran a l'aplatat. Es realitzarà un extradossat amb morter de ciment en els sòcols i en les peces de major secció.

Acabats. En cas d'aplatats ventilats, es realitzarà un rejuntat amb beurada de ciment. En aplacats amb extradossats de morter no es disposaran les juntes plenes, aquestes es segellaran amb morter plàstic i elàstic de gruix mínim 6 mm.

Control i acceptació

Comprovació exterior, dues cada 200 m². Comprovació interior, 2 cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui lliure. Es comprovaran les característiques dels ancoratges (d'acer galvanitzat o inoxidable), el gruix i la distància entre els mateixos. Comprovació de l'aplatat amb regla de 2m i rejuntat, si s'escau.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 1,00 m², no es dedueixen; Obertures > 1,00 m² i ≤ 2,00 m², deducció del 50%; Obertures > 2,00 m², deducció 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

PINTATS

Revestiment continu amb pintures i vernissos de paraments i elements d'estructura, fusteria, serralteria i instal·lacions, amb preparació prèvia de la superfície, situats tant a l'interior com a l'exterior, que serveixen com element decoratiu o protector.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-A, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Acer, Pintat estructures d'acer.

Components

Emprimació, pintures, vernissos i additius en obra.

Característiques tècniques mínimes

Emprimació. Preparació de la superfície a pintar, podrà ser: emprimació anticorrosiva, emprimació per a galvanitzacions i metalls no ferris, emprimació per a fusta o tapaporus, emprimació segelladora per a guix i ciment, etc...

Pintures i vernissos. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució, aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...); mitjà de dissolució, dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martel·lè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminoses, intumescent i ignífugues, etc...). Aglutinants com cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...).

Additius: Acceleradors d'assecat, matissadors de lluentor, dissolvents, colorants, tints, pigments, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig del següent capítol: Pintura.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

L'aplicació es realitzarà segons les indicacions del fabricant i l'acabat requerit. La superfície d'aplicació estarà anivellada i uniforme. La temperatura ambiental no serà major de 28 °C a l'ombra ni menor de 12 °C durant l'aplicació del revestiment. L'assolellament no incidirà directament sobre el pla d'aplicació. En temps plujós se suspendrà l'aplicació en paraments no protegits. Temps d'assecat especificats pel fabricant. S'evitaran, en les zones properes als paraments en període d'assecat, la manipulació i treball amb elements que desprenguin pols o deixin partícules en suspensió.

Estaran col·locats els marcs de portes i finestres, canalitzacions, instal·lacions, baixants, etc... I es protegiran abans d'iniciar el pintat.

Superfícies de guix, ciment, ram de paleta i derivats. S'eliminaran les efflorescències salines i l'alcalinitat amb tractament químic; s'eliminaran les taques superficials produïdes per floridura i es desinfectarà amb fungicides. Les taques d'humitats internes que duguin dissoltes sals de ferro, s'aïllaran amb productes adequats. En cas de pintura ciment, s'humitejarà totalment el suport.

Superfícies de fusta. En cas d'estar afectada de fongs o insectes es tractarà amb productes fungicides, es substituiran els nusos mal adherits. Es realitzarà una neteja general de la superfície i es comprovarà el contingut d'humitat. Se segellaran els nusos mitjançant goma laca, assegurant-se que hagi penetrat en els buits dels mateixos i s'escataran les superfícies.

Superfícies metàl·liques. Es realitzarà una neteja general de la superfície. Si es tracta de ferro es realitzarà un raspallat d'òxids mitjançant raspall metàl·lic, seguit d'una neteja manual acurada de la superfície. S'aplicarà un producte que desgreixi a fons de la superfície.

Fases d'execució

Pintura al tremp. S'aplicarà una mà de fons amb tremp diluït, fins a la impregnació dels porus del maó, guix o ciment i una mà d'acabat.

Pintura a la calç. S'aplicarà una mà de fons amb pintura a la calç diluïda, fins a la impregnació dels porus del maó o ciment i dues mans d'acabat.

Pintura al silicat. S'aplicarà una mà de fons i altra d'acabat.

Pintura al ciment. Dues capes espaiades en mes de 24 hores.

Pintura plàstica, acrílica, vinílica. Si és sobre maó, guix o ciment, s'aplicarà una mà d'emprimació selladora i dues mans d'acabat; si és sobre fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació tapaporus, posterior escatat i dues mans d'acabat.

Pintura a l'oli. S'aplicarà una mà d'emprimació amb brotxa i altra d'acabat, espaiant-les un temps entre 24 i 48 hores.

Pintura a l'esmalt. Prèvia emprimació del suport s'aplicarà una mà de fons amb la mateixa pintura diluïda en cas que el suport sigui guix, ciment o fusta, o dues mans d'acabat en cas de superfícies metàl·liques.

Pintura martel·lè. S'aplicarà una mà d'emprimació anticorrosiva i una mà d'acabat a pistola.

Laca nitrocel·lulòsica. En cas que el suport sigui fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació no grassa i en cas de superfícies metàl·liques, una

mà d'emprimació antioxidant; a continuació, s'aplicaran dues mans d'acabat a pistola.

Vernís hidròfug de silicona. Una vegada net el suport, s'aplicarà el nombre de mans.

Vernís gras o sintètic. Es donarà una mà de fons amb vernís diluït i després d'un escatat fi del suport, s'aplicaran dues mans d'acabat.

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. *Fusta:* humitat, segons exposició (exterior o interior) i nusos. *Maó, guix o ciment:* humitat inferior al 7 % i absència de pols, taques o eflorescències. *Ferro i acer:* neteja de brutícia i òxid. *Galvanització i materials no ferris:* neteja de brutícia i desgreixat de la superfície. *Preparació del suport:* emprimació selladora, anticorrosiva, etc... *Pintat:* nombre de mans. Aspecte i color, escrostonament, falta d'uniformitat, etc...

Amidament i abonament

m² de superfície de revestiment continu amb pintura o vernís, fins i tot preparació del suport i de la pintura, mà de fons i mà/s d'acabat totalment acabat, i neteja final.

ESTUCATS I ESGRAFIATS

Estucats. És un revestiment d'estuc, material que, tradicionalment s'obtenia de barrejar calç, pols de marbre i aigua, i s'aplicava sobre un arrebossat, sobre superfícies interiors i exteriors o s'utilitzava en el emmotllurat de decoracions arquitectòniques. Actualment hi ha estucs que s'aconsegueixen a partir d'aglomerants sintètics. S'han considerat dos tipus d'estucats: *Estucat en calent*, té un acabat brillant aconseguit bruint la superfície amb sabó i amb una planxa calenta. *Estucat en fred*, té un acabat que imita la pedra. Les característiques i condicions de posada a l'obra són similars als arrebossats.

Esgrafiats. És un revestiment decoratiu d'una superfície, consistent en aplicar, sobre un fons, una sèrie de capes d'estucs de diferents colors, que es fan saltar seguint un dibuix prèviament estergit sobre l'última capa, de tal manera que vagin apareixent superfícies de diferents colors, segons la profunditat dels solcs. Les característiques i condicions de posada a l'obra són similars als arrebossats.

Components

Morter de ciment, granulat, calç, sorra de marbre, pasta de guix amb cola, morter monocapa i pasta vinílica.

Execució

Condicions prèvies

El revestiment ha de ser uniforme, no hi ha d'haver fissures, bosses, escrostonaments o d'altres defectes. Ha de tenir un color i una textura uniformes, no s'hi han de notar les aplicacions realitzades en fases diferents. Ha de quedar ben adherit al suport i ha de formar una superfície plana amb angles vius. S'han de respectar els junts estructurals. S'han de deixar els junts de treball fixats per la D.F. En l'acabat pintat, la pintura ha de quedar ben adherida al suport. S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents: l'humitat relativa de l'aire sigui superior al 60% a l'exterior, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Per a estuc de calç i sorra de marbre, de resines sintètiques i granulats seleccionats, de morter de ciment i additius amb granulats seleccionats o de pasta vinílica, la temperatura ha d'estar dins dels límits de 5°C i 35°C; per a estuc de pasta de guix amb cola, de morter de ciment blanc i sorra de marbre o monocapa: temperatura a d'estar dins dels límits de 5°C i 30°C. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar els treballs fets 24 h abans refer les parts afectades.

Per l'aplicació de l'estuc de resines sintètiques; a l'hivern ha de fer un mes que s'ha acabat, com a mínim, i a l'estiu, 15 dies. Si la superfície d'aplicació no està arrebossada ni estucada, ha de ser neta, no ha de tenir pols, greixos desencoifrants, restes de guix ni eflorescències.

Fases d'execució

Neteja i preparació de la superfície a revestir.

Replanteig de junts horitzontals i verticals. En el cas d'estuc amb especejat en carreus: si el suport no és homogeni, els junts entre materials diferents s'han de reforçar amb tires de malla de fibra de vidre plastificada cavalcant 20 cm sobre els junts dels materials.

Estesa o projectat de les pastes. El morter de calç s'ha d'estendre sobre paraments arrebossats mixtos de calç i ciment, amb proporció baixa de ciment. Si el suport és un arrebossat, ha d'estar sec i ha de tenir la superfície remolinada. Si el suport és un enguixat, ha d'estar sec, ha de tenir una superfície raspada o rugosa i no s'ha d'admetre lliscat. L'estuc de pasta vinílica i la seva emprimació acrílica no s'han d'aplicar fins passades 24 h de l'aplicació de l'adhesiu de la base.

Acabat de la superfície. Repàs i neteja final.

Estucat projectat sobre paraments enguixats o arrebossats. Les superfícies d'aplicació han de ser netes, no han de tenir pols, greixos, taques, fissures, parts engrunades ni d'altres imperfeccions. El suport ha d'estar sec i ha de tenir una superfície rugosa. S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant. S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències i les floridures. *Estuc de calç o de morter de ciment i additius.* S'han d'humitejar els suports sobreescalfats per l'acció del sol. *Estuc de calç i sorra de marbre.* Es pot afegir a l'estuc, amb l'autorització de la D.F. una petita proporció de ciment blanc o de colorants, si ho exigeix l'acabat. Si l'acabat es lliscat, l'estuc s'ha d'estendre en dues capes més a la del lliscat. Aquesta última, s'ha de fer amb pasta de calç i poca sorra de marbre. L'acabat s'ha de fer passant la brotxa i amb una esquitxada final. Si l'acabat es planxat en calent, després de la capa del lliscat cal afegir la tinta (calç, sabó o d'altres additius per a millorar l'acabat) i finalment s'ha d'aplicar el ferro en calent. *Estucat pintat.* La pintura d'acabat s'ha d'aplicar quan l'estucat és sec. S'ha d'evitar la pols durant el temps d'assecatge de les capes.

Toleràncies d'execució. Planor de calç i sorra de marbre ± 2 , morter monocapa ± 5 , pasta de guix amb cola i morter de ciment blanc i sorra de marbre ± 1 mm/m. *Estucat de calç i sorra de marbre.* Gruix: - 2 mm, + 4 mm. *Estucat de pasta vinílica.* La unitat d'obra inclou la capa d'emprimació acrílica.

Amidament i abonament

m² de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT. Deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 1 m², 0%; Obertures entre 1 i 2 m², 50%; Obertures > 2 m, 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina dels retorns (brancals, llindes, etc...). En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també aquests paraments.

Tarragona, a data de la signatura electrònica

L'Arquitecta Tècnica

Elisabeth Sala Bretón



PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC	25
1. 1. OBJECTE	25
2. COMPATIBILITAT I RELACIÓ ENTRE ELS DOCUMENTS	25
3. CONDICIONS FACULTATIVES I CONTRACTUALS	25
3. 1. OBLIGACIONS I DRETS DEL CONTRACTISTA	25
3. 1. 1. Personal	25
3. 1. 2. Permanència a l'Obra	25
3. 1. 3. Precaucions	25
3. 1. 4. Responsabilitat	25
3. 1. 5. Desperfectes a les propietats confrontants	25
3. 1. 6. Assegurança	25
3. 1. 7. Obra executada	26
3. 1. 8. Ordres per escrit	26
3. 1. 9. Marxa dels treballs	26
3. 2. FACULTATS DE LA DIRECCIÓ TÈCNICA	26
3. 2. 1. Interpretació dels documents	26
3. 2. 2. Acceptació dels materials	26
3. 2. 3. Control de l'obra	26
4. CONDICIONS ECONÒMIQUES I CONTRACTUALS	26
4. 1. MESURAMENTS I LIQUIDACIÓ	26
4. 2. EXCÉS D'OBRA	26
4. 3. PREUS UNITARIS	26
4. 4. CARÀCTER PROVISIONAL DE LES CERTIFICACIONS	26
4. 5. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE I MODIFICACIONS DEL PROJECTE	27
4. 5. 1. Modificacions del projecte per causes previsibles	27
4. 6. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE	27
4. 7. PENALITZACIÓ PER INCOMPLIMENT DEL TERMINI D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE	27
5. ACTA DE COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG	27
6. RECEPCIÓ D'OBRA I TERMINIS	27
6. 1. RECEPCIÓ DE L'OBRA	27
6. 2. TERMINI DE GARANTIA	27
6. 3. GARANTIA A TERCERS	27
6. 4. PLÀNOLS D'INSTAL·LACIONS	27
6. 5. TERMINIS	28
6. 5. 1. Termini de començament	28
6. 5. 2. Termini d'execució	28
6. 5. 3. Termini de garantia	28

DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

OBJECTE

Aquest plec regeix conjuntament amb la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic, i supletòriament amb el Reglament General de Contractes de les Administracions Públiques i el Plec de Clàusules Administratives Generals per la Contractació de les Obres de l'Estat (PCAG), aprovat per Decret 3854/1970 de 31 de desembre en allò que no s'oposa a la Llei, i té per objecte la definició de les condicions facultatives i contractuals que han de regir en les obres de: SUBSTITUCIÓ DELS TANCAMENTS DEL EDIFICI CENTRAL I DE LA SALA D'ACTES DEL CEE SANT RAFAEL (Tarragona)

També és d'aplicació a l'execució de la present obra el Reglament d'Obres, Activitats i Serveis dels Ens Locals, aprovat pel Decret 179/1995 de 13 de juny i especialment el títol 1 que comprèn els articles 8 al 54.

El Plec de Prescripcions Tècniques estableix la definició de les obres amb referència a les característiques que han de tenir els materials, els assaigs que s'han d'efectuar, les normes d'elaboració de les diferents unitats d'obra, les instal·lacions que s'exigeixen i les precaucions que s'han d'adoptar en el decurs de la construcció.

COMPATIBILITAT I RELACIÓ ENTRE ELS DOCUMENTS

Les partides o unitats d'obra són definides complementàriament i conjuntament per la documentació gràfica, el plec de prescripcions tècniques i l'enunciat o descripció del pressupost.

Si una partida o unitat d'obra figura en el pressupost amb preu assignat, s'haurà d'executar per aquest preu i segons les característiques especificades als plànols, al seu enunciat i al Plec de Prescripcions Tècniques.

CONDICIONS FACULTATIVES I CONTRACTUALS

OBLIGACIONS I DRETS DEL CONTRACTISTA

PERSONAL

El contractista ha de tenir a l'obra el nombre d'operaris proporcionat a la classe i extensió dels treballs que estigui executant.

Per a l'execució d'unitats d'obra que a criteri de la Direcció Facultativa exigeixen especials coneixements o habilitats, estarà obligat a elegir entre tres industrials que aqueixa Direcció proposi, que estiguin disposats a executar aquestes obres per un import no superior al que resulta de deduir del pressupost el percentatge corresponent a les despeses indirectes.

El contractista està obligat a retirar de l'obra els operaris que a criteri de la Direcció Facultativa no estiguin capacitats per portar a terme la feina que tenen assignada, que hagin demostrat negligència o desobeït reiteradament les ordres donades.

PERMANÈNCIA A L'OBRA

El contractista ha d'estar a l'obra en el decurs de la jornada de treball. Tanmateix pot estar representat per un encarregat apte, autoritzat per escrit, per a rebre instruccions verbals i firmar rebuts, plànols o les comunicacions que se li adrecin.

PRECAUCIONS

Les precaucions a adoptar en el decurs de la construcció, han de ser les previstes en la normativa vigent referent a la Seguretat i Salut en el treball i la de prevenció de riscos laborals.

RESPONSABILITAT

El contractista és l'únic responsable de l'obra executada i l'únic interlocutor vàlid per a la Direcció Facultativa i l'Administració contractant.

No tindrà dret a indemnització si les unitats d'obra previstes en el projecte tenen un cost real superior al que figura en el pressupost un cop deduïda la baixa.

Serà responsable davant dels tribunals dels accidents que per inexperiència o negligència es puguin produir.

Ha de complir la legislació vigent que afecta a l'obra, Reglaments i Ordenances Municipals en general i en particular les que fan referència a la instal·lació de grues, tanca de l'obra, abocadors de runes i ocupació de la via pública.

DESPERFECTES A LES PROPIETATS CONFRONTANTS

Si el contractista causa algun desperfecte en les propietats confrontants, haurà de restaurar-les pel seu compte i deixar-les en l'estat que es trobaven al començament de l'obra. El contractista ha d'adoptar quantes mesures trobi necessàries per tal d'evitar la caiguda d'operaris, el despeniment de ferramentes i materials que puguin causar accidents als vianants.

ASSEGURANÇA

Resta obligat el contractista a assegurar aquestes obres a tot risc, per l'import total de la xifra d'adjudicació, en companyies de reconeguda solvència inscrites en el Registre corresponent. La pòlissa s'ha d'estendre amb la condició especial segons la qual, en cas de sinistre, un cop justificada la seva quantia, l'import íntegre de la indemnització, s'ha d'ingressar en la Caixa de Dipòsits per anar pagant les obres que es construeixin en reposició o reparació de les

perjudicades i a mesura que es vagin realitzant d'acord amb les certificacions corresponents.

El termini de l'assegurança ha de ser per la total duració de les obres.

OBRA EXECUTADA

El contractista té l'obligació d'executar acuradament totes les obres, complir exactament totes les condicions estipulades i les ordres que el director de l'obra li doni verbalment o per escrit. Les obres afectades per aquesta contracta han de lliurar-se completament acabades.

Si a criteri del Director de l'obra hi ha alguna part mal executada, el contractista haurà d'enderrocar-la i tornar-la a executar tants cops sigui necessari, fins que resulti a satisfacció de la Direcció facultativa. Aquests augments de treball no li donaran dret a cap tipus d'indemnització, malgrat s'ha efectuat després de la recepció de l'obra.

ORDRES PER ESCRIT

El contractista pot exigir que les ordres que rebi de la Direcció Facultativa siguin escrites en el Llibre d'Ordres, Assistències i Incidències que obligatòriament ha de figurar a l'obra, amb expressió si s'escau de la partida del pressupost per la que han de ser abonades les prestacions que comportin.

El contractista ha de signar les ordres com "assabentat", però hi pot fer les al·legacions que consideri oportunes.

MARXA DELS TREBALLS

En cap cas el contractista pot suspendre els treballs ni reduir-los a menor escala de la que proporcionalment correspongui d'acord amb el programa de l'obra i amb el termini d'execució.

FACULTATS DE LA DIRECCIÓ TÈCNICA

INTERPRETACIÓ DELS DOCUMENTS

La Direcció Facultativa ha de resoldre tots els dubtes que sorgeixin en l'execució de l'obra, d'acord amb el Plec de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura, (O.M. de 4 de juny de 1973).

L'Adjudicatari ha de consultar tots els dubtes que consideri oportuns per una correcta interpretació de la qualitat constructiva i de les característiques del projecte.

ACCEPTACIÓ DELS MATERIALS

Els materials han de ser reconeguts abans de la seva posta a l'obra per la Direcció Facultativa i sense la seva aprovació no poden emprar-se. A tal efecte l'adjudicatari ha de proporcionar un mínim de dues mostres per al seu examen. La Direcció Facultativa té el dret de rebutjar els materials que no reuneixin les condicions del projecte. Els materials rebutjats han de ser retirats de l'obra en el termini més breu. Les mostres acceptades han de ser guardades juntament amb els certificats dels assaigs o anàlisis per poder comparar-los o contrastar-los posteriorment.

CONTROL DE L'OBRA

La Direcció facultativa pot ordenar, quan ho consideri escaient, assaigs, anàlisis i extracció de mostres per a comprovar que tant els materials com les unitats d'obra estan en perfectes condicions i compleixen el Plec de Prescripcions Tècniques. Les despeses que això ocasioni seran a càrrec del contractista.

CONDICIONS ECONÒMIQUES I CONTRACTUALS

MESURAMENTS I LIQUIDACIÓ

El mesurament del conjunt d'unitats d'obra que formen el present projecte es realitza aplicant a cada unitat d'obra la unitat de mesura que li sigui apropiada d'acord amb les unitats adoptades en el pressupost; i la liquidació és la que resulti d'aplicar els preus unitaris del projecte al resultat d'aquests mesuraments i després de deduir-ne el percentatge de la baixa en el seu cas.

El contractista pot formular en el termini de quinze dies, comptats a partir de la recepció de la certificació, la seva conformitat i/o les seves objeccions.

EXCÉS D'OBRA

El contractista únicament té dret a percebre l'import de l'obra executada. Les diferències entre aquesta i la pressupostada no donen dret a cap tipus d'indemnització.

Tampoc s'abonarà l'obra en excés, en relació a la definida en el projecte, si a criteri de la Direcció Facultativa ha estat innecessàriament executada.

PREUS UNITARIS

Tots els treballs, mitjans auxiliars i materials necessaris per a la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra, es consideren inclosos en el seu preu, malgrat no figurin tots ells especificats en la descomposició o descripció dels preus.

La quantificació errònia o manca d'elements necessaris per a la correcta execució d'una unitat d'obra en la descomposició del seu preu, no dóna dret a cap tipus de compensació econòmica. És a dir, el contractista ha d'executar la partida definida complementàriament i conjuntament a la documentació gràfica, al Plec de prescripcions tècniques i a l'enunciat o descripció del pressupost, per l'import assignat en aquest darrer document.

CARÀCTER PROVISIONAL DE LES CERTIFICACIONS

Les certificacions únicament tenen caràcter provisional fins a la liquidació de l'obra i no suposen l'aprovació de les obres



que s'hi inclouen ni l'acceptació dels mesuraments com a definitius.

MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE I MODIFICACIONS DEL PROJECTE

La modificació del contracte i les modificacions del projecte estan regulades per la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

MODIFICACIONS DEL PROJECTE PER CAUSES PREVISIBLES

Segons l'article 204 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic, el projecte es podrà modificar sempre i quan s'hagi detallat l'abast, els límits i les condicions de les modificacions als plecs de forma clara, precisa i inequívoca, de manera que la concurrència de les circumstàncies que donen lloc a les modificacions puguin verificar-se de forma objectiva.

A més a més s'ha d'expressar als plecs el percentatge del preu del contracte al que pot afectar com a màxim la modificació, computant-se l'import com a valor estimat.

Aquest projecte contempla una sèrie d'unitats que podrien ser susceptibles de modificacions al moment de l'execució de les obres, i que es descriuen a continuació :

1 – L'aparició de defectes ocults no detectats en les inspeccions de diagnòstic prèvies realitzades

S'estima que l'increment del Pressupost d'Execució per a Contracta, (sense IVA) que suposarien aquestes modificacions seria com a màxim de 8.000 €.

CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

Aquest projecte preveu les següents condicions especial d'execució del contracte de caràcter medi ambiental i social, d'acord amb l'article 202 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic:

1) Classificació i separació de residus a obra, provinents de la mateixa, en -com a mínim- totes les fraccions que apareixen a l'estudi de residus d'aquest projecte, encara que no sigui obligatori separar-los d'acord amb el mateix estudi.

PENALITZACIÓ PER INCOMPLIMENT DEL TERMINI D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

Si el contractista, per causes imputables al mateix, incorre en demora respecte el compliment del termini d'execució del contracte, l'Administració actuarà d'acord amb l'Article 193 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

ACTA DE COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG

El contractista ha d'avisar cinc dies abans a la Direcció Facultativa per a efectuar la comprovació del replanteig de l'obra. Prèviament ha de netejar el terreny i deixar-lo lliure d'obstacles que puguin dificultar o impedir l'operació.

De l'acte de comprovació del replanteig se n'ha d'aixecar acta per triplicat signada per ambdues parts.

El contractista ha de facilitar tots els mitjans necessaris per l'execució del Replanteig, les operacions materials del qual s'efectuen sota la Direcció Facultativa de l'obra.

RECEPCIÓ D'OBRA I TERMINIS

RECEPCIÓ DE L'OBRA

Un cop acabades les obres s'ha de procedir a la seva recepció dins del mes següent a la seva finalització. A l'acte de recepció hi han de concurir el Tècnic designat per l'Administració contractant, la Direcció de l'obra i el Contractista i s'ha d'aixecar l'acta corresponent.

Si les obres no es troben en estat de ser rebudes, s'actuarà d'acord amb allò que disposi el Text Refós de la Llei de Contractes del Sector Públic.

En realitzar-se la recepció de les obres, el contractista ha de presentar les corresponents autoritzacions per a l'ús i posta en servei de les instal·lacions que així ho requereixin. No es podrà efectuar la recepció de l'obra sinó es compleix aquest requisit.

El termini de garantia comença a comptar-se a partir de la data de Recepció de l'obra.

TERMINI DE GARANTIA

Transcorregut el termini de garantia, si les obres es troben en condicions correctes, es tornarà la garantia definitiva, i restarà en aquest moment el contractista rellevat de qualsevol responsabilitat excepte la que pogués derivar-se de vici ocults de la construcció causats per l'incompliment del contracte, d'acord amb allò que disposi el Text Refós de la Llei de Contractes del Sector Públic.

GARANTIA A TERCERS

L'Adjudicatari garanteix a l'Administració tota reclamació de tercers persones derivada de l'incompliment de les seves obligacions econòmiques o disposicions legals relacionades amb l'obra un cop aprovada la recepció i liquidació.

PLÀNOLS D'INSTAL·LACIONS

El contractista ha de lliurar a l'acte de recepció de l'obra els plànols de totes les instal·lacions executades en l'obra amb



les modificacions o estat definitiu en què hagin restat.

TERMINIS

TERMINI DE COMENÇAMENT

L'obra es considera iniciada el dia de la signatura de l'Acta de Comprovació del replanteig. Aquesta s'ha d'aixecar el dia que designi la Direcció Facultativa, una vegada formalitzat el contracte de l'obra, i sempre dins del mes següent a aquesta data. Es preveu fer les obres en període estiuenc

TERMINI D'EXECUCIÓ

L'Adjudicatari ha d'acabar la totalitat dels treballs d'aquest projecte dins dels tres mesos següents a la data de l'Acta de comprovació del replanteig. I sempre

TERMINI DE GARANTIA

A partir de la data de l'Acta de Recepció de l'obra comença a comptar-se el termini de garantia que és de VINT-I QUATRE MESOS, durant el qual és a compte i risc del contractista la conservació i entrenament de les obres per ell realitzades.

Tarragona, a data de la signatura electrònica

L'Arquitecta Tècnica

Elisabeth Sala Bretón

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Seu Electrónica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C9FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

DOCUMENTACIO GRÀFICA

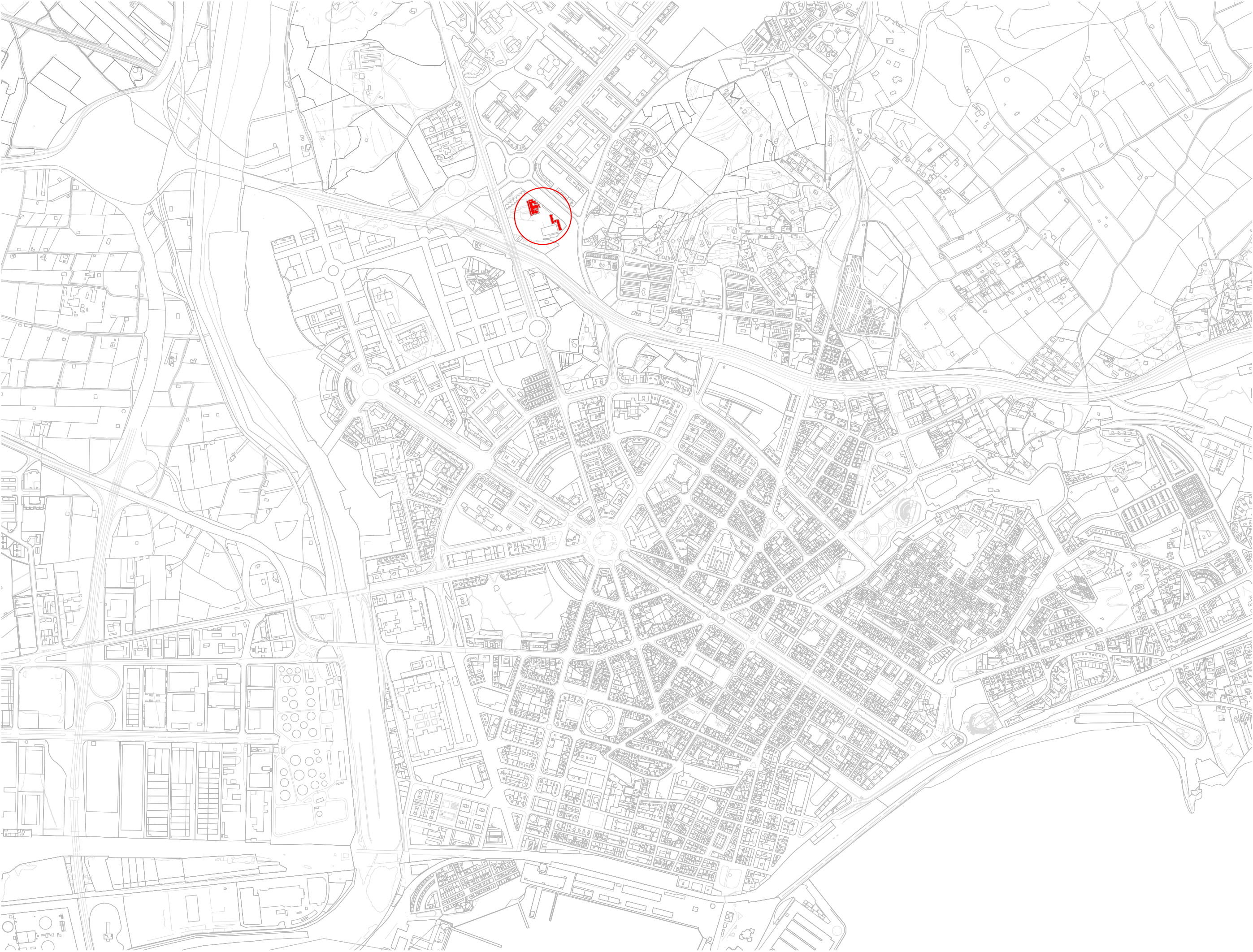


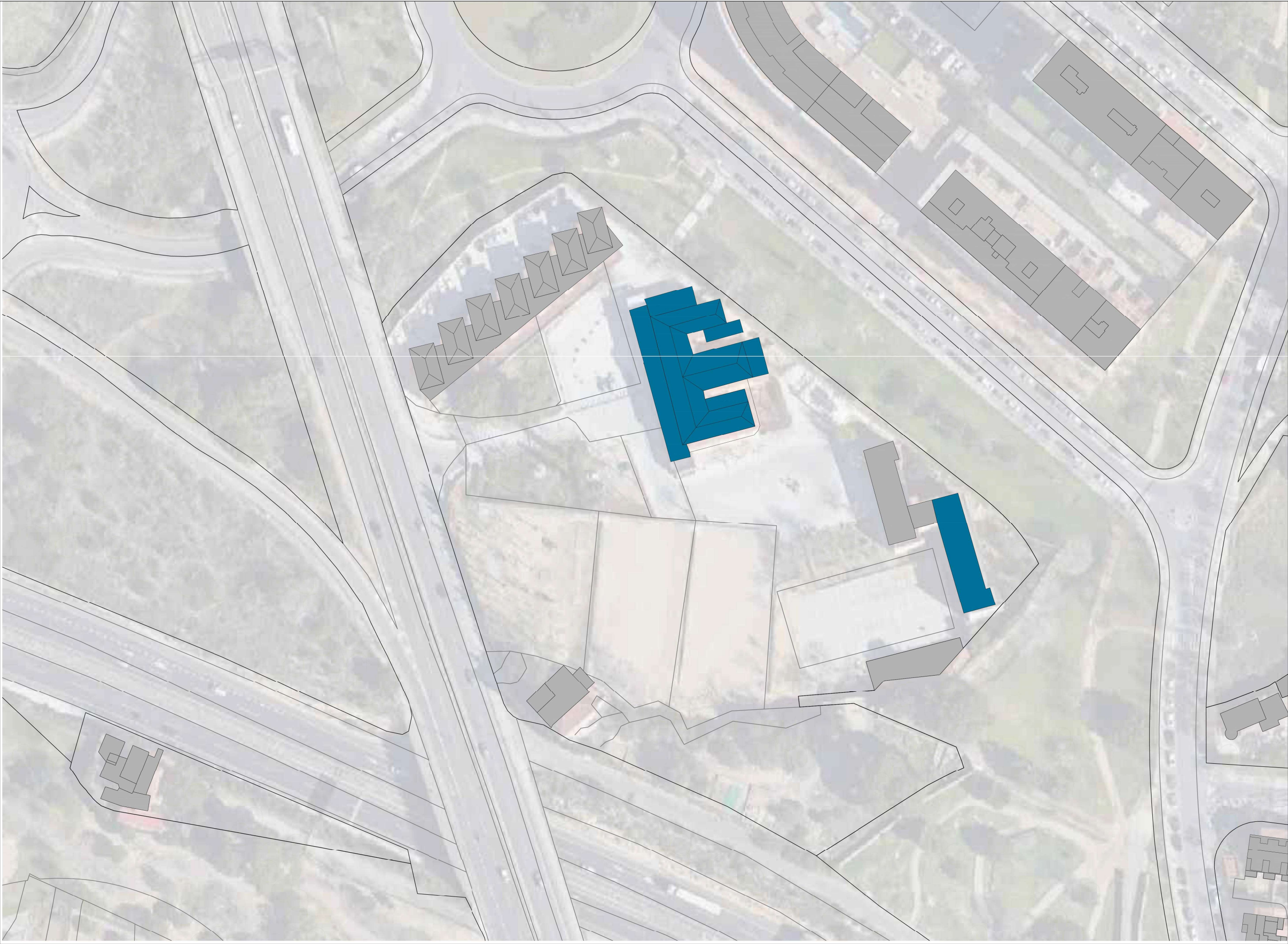
PROJECTE: Substitució dels tancaments de l'edifici central i de la sala d'actes del CEE Sant Rafael (Tarragona)
DIPUTACIÓ DE TARRAGONA. SAM. Unitat d'Arquitectura Municipal. Edifici Síntesi, Carrer Pere Martell, 2. Tarragona 43001. Telf-977296643

Exp. 2019 - 3403
Pàgina 30 de 30

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16D564B3C96FE80CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

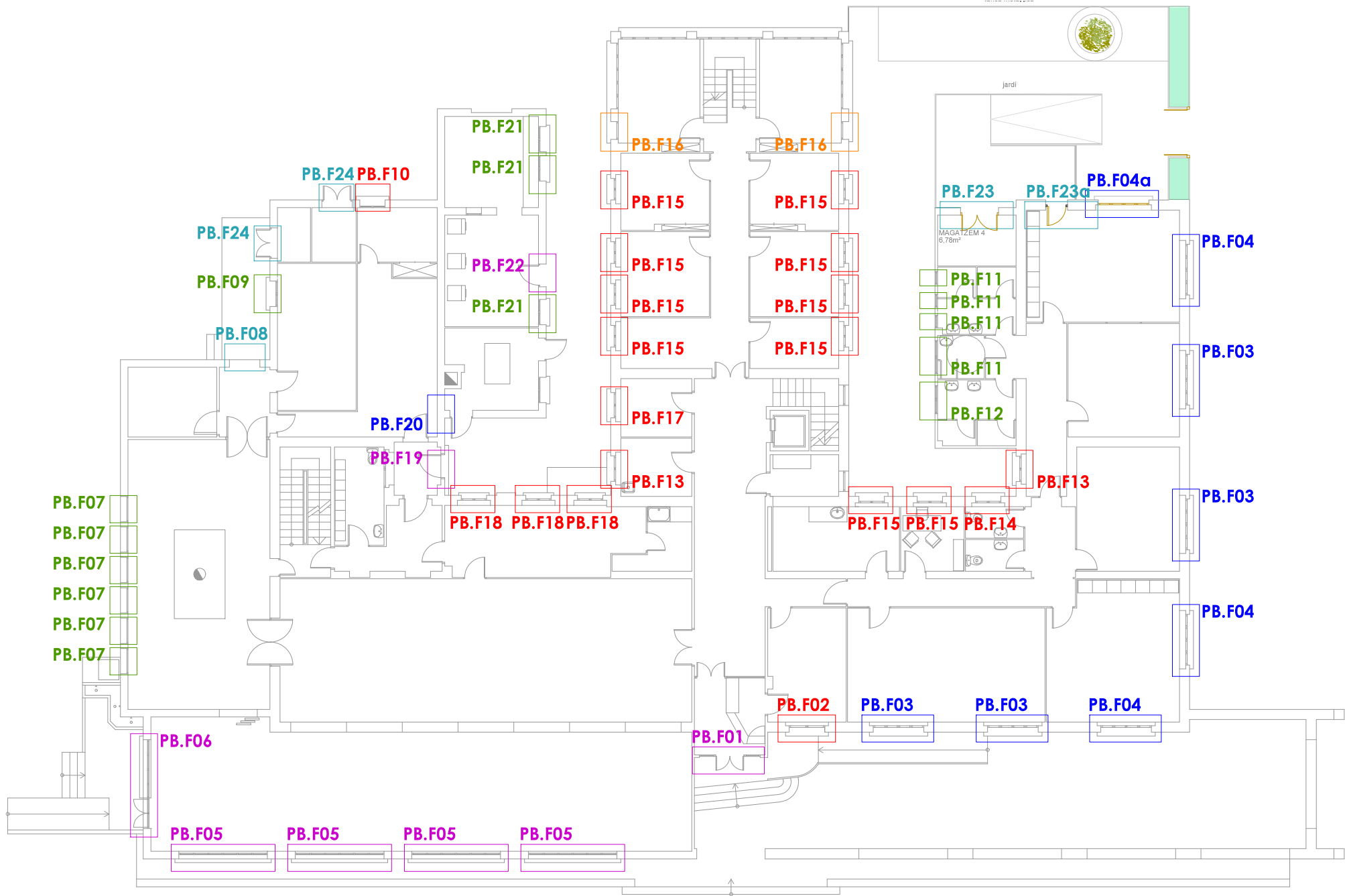
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03





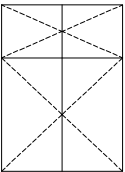
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16B54B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

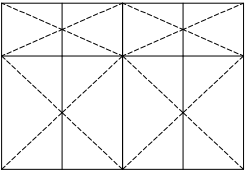


PLANTA BAIXA

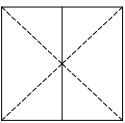
- GRUP 1



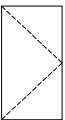
- GRUP 2



- GRUP 3



- GRUP 4



- GRUP 5
(altres formats)

- GRUP 6

Pintat de fusteries existents

total= 57 unit.

núm. = 19 unit.

núm. = 9 unit.

núm. = 15 unit.

núm. = 2 unit.

núm. = 8 unit.

núm. = 5 unit.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16D584B3C96FE80CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

ESTAT ACTUAL

FOTO

ESTAT PROPOSTAT

ESTAT ACTUAL

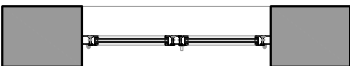
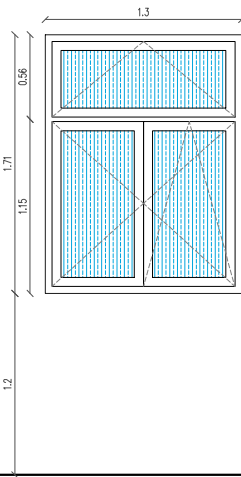
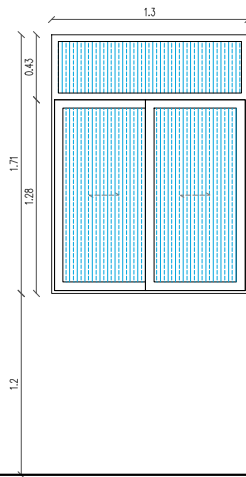
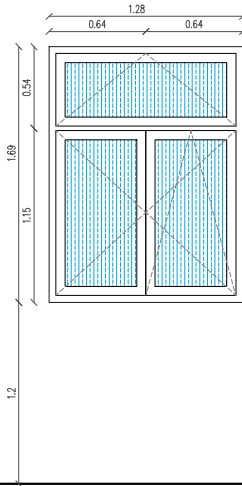
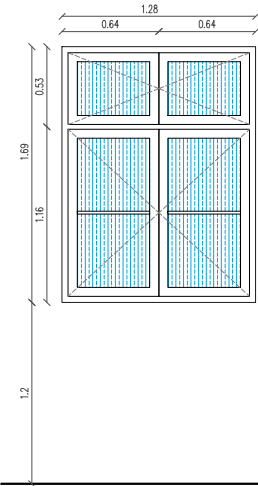
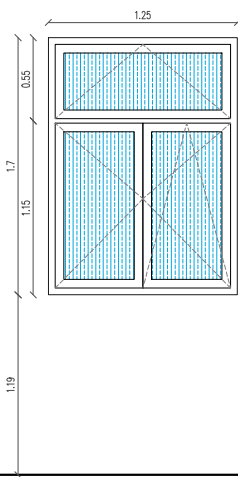
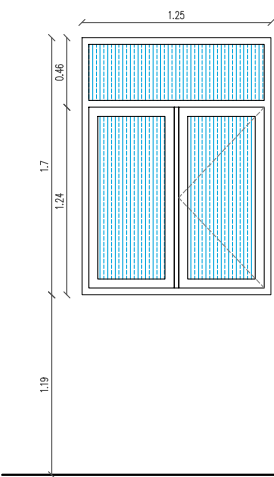
FOTO

ESTAT PROPOSTAT

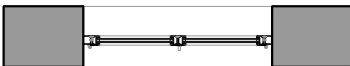
ESTAT ACTUAL

FOTO

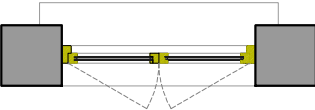
ESTAT PROPOSTAT



FUSTERIA: PB.F14
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



FUSTERIA: PB.F14
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



FUSTERIA: PB.F17
UNITATS: 1
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO



FUSTERIA: PB.F17
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



FUSTERIA: PB.F18
UNITATS: 3
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

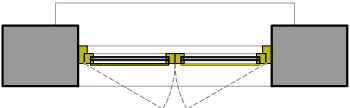
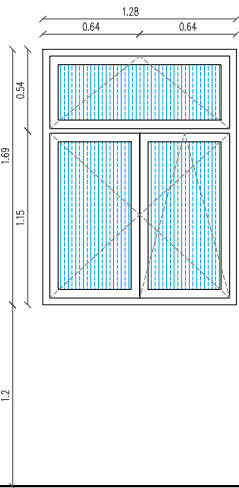
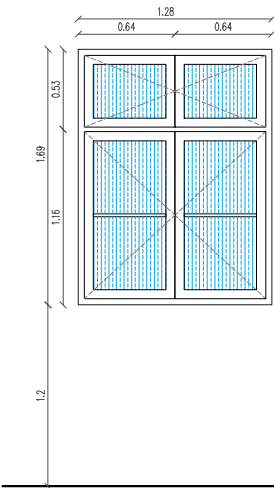


FUSTERIA: PB.F18
UNITATS: 3
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

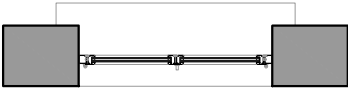
ESTAT ACTUAL

FOTO

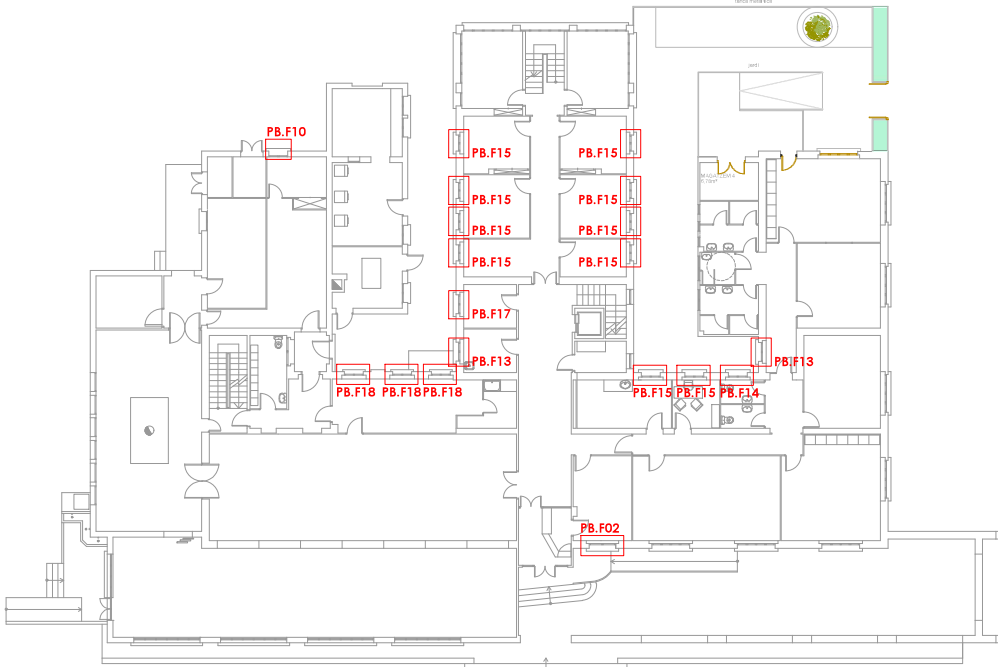
ESTAT PROPOSTAT



FUSTERIA: PB.F15
UNITATS: 10
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO, PORTICONS INTERIORS



FUSTERIA: PB.F15
UNITATS: 10
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

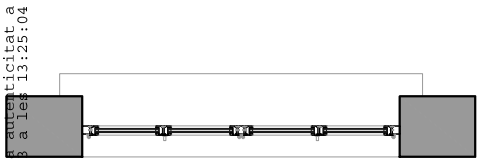
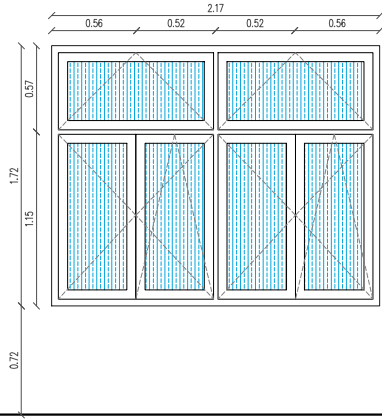
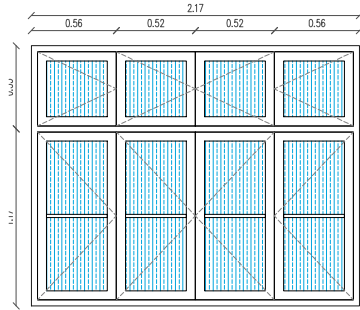
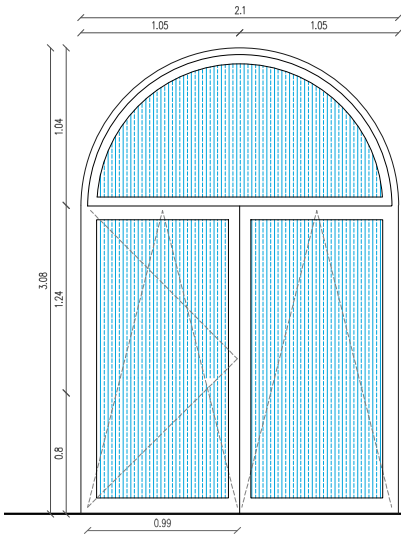
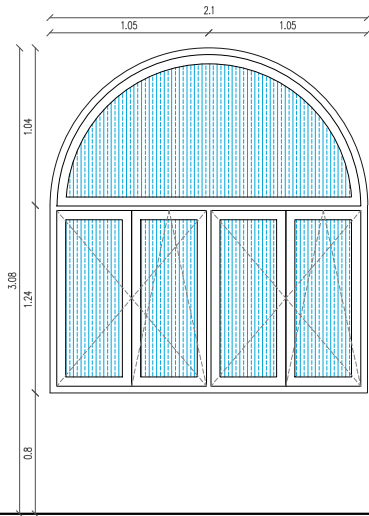
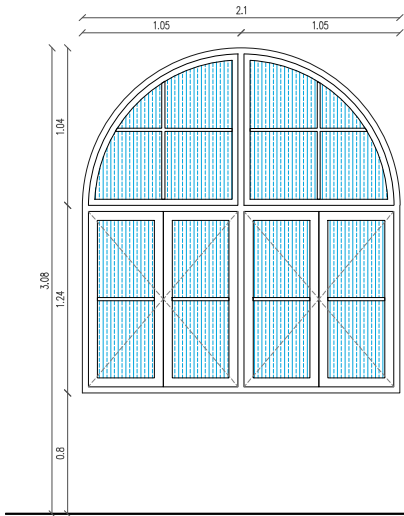


ESTAT ACTUAL

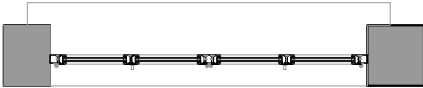
FOTO

ESTAT PROPOSTAT

ESTAT PROPOSTAT



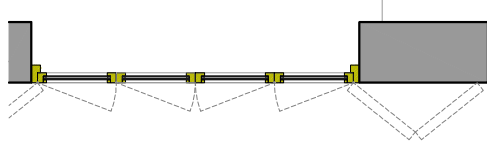
FUSTERIA: PB.F04
UNITATS: 3
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: SI



FUSTERIA: PB.F04
UNITATS: 3
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: SI



FUSTERIA: PB.F04a
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: SI



FUSTERIA: PB.F20
UNITATS: 1
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO

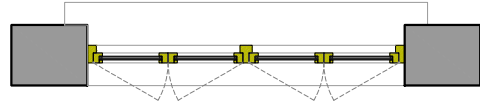
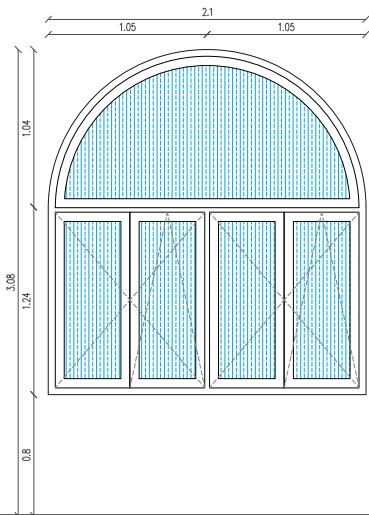
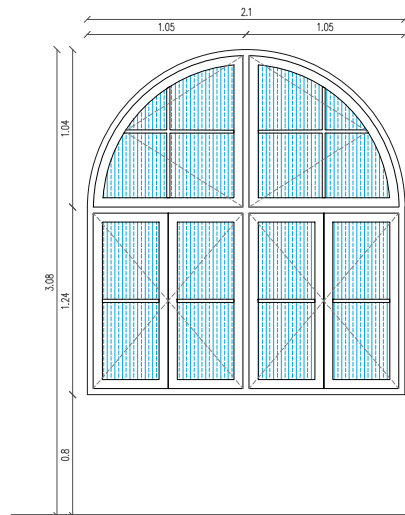


FUSTERIA: PB.F20
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

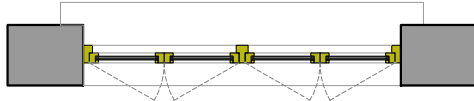
ESTAT ACTUAL

FOTO

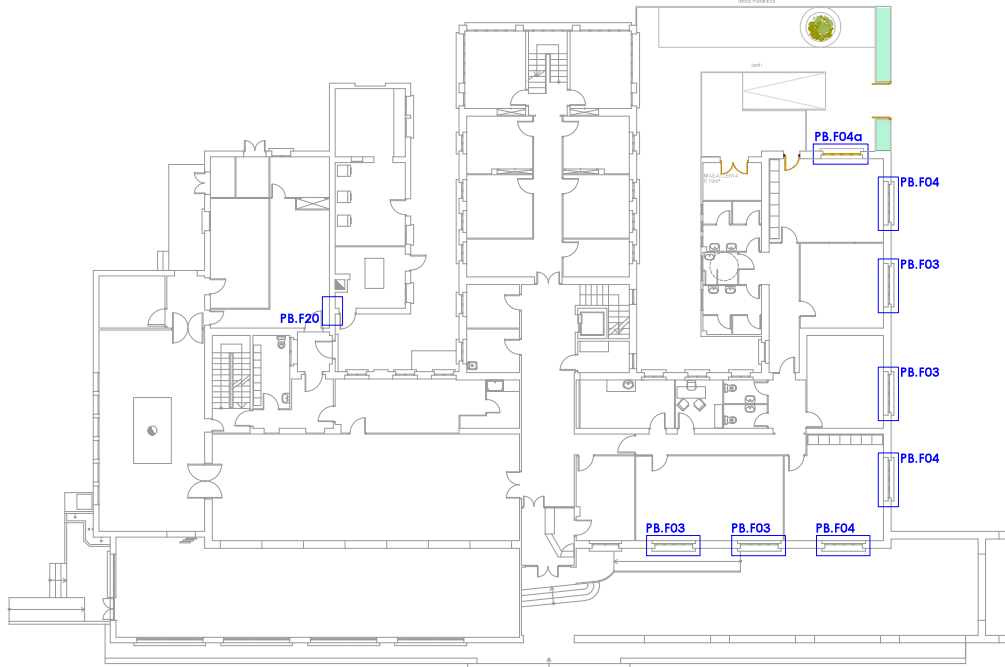
ESTAT PROPOSTAT



FUSTERIA: PB.F03
UNITATS: 4
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: SI



FUSTERIA: PB.F03
UNITATS: 4
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: SI



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16D584B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16D584B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

ESTAT ACTUAL

FOTO

ESTAT PROPOSTAT

ESTAT ACTUAL

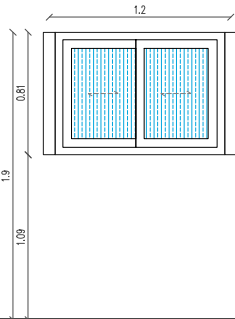
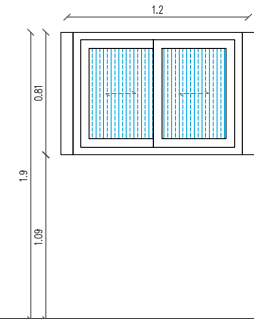
FOTO

ESTAT PROPOSTAT

ESTAT ACTUAL

FOTO

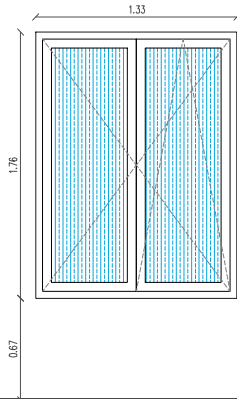
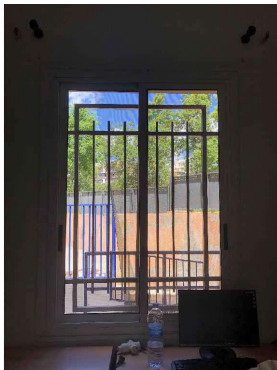
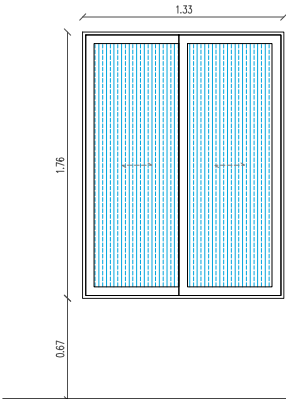
ESTAT PROPOSTAT



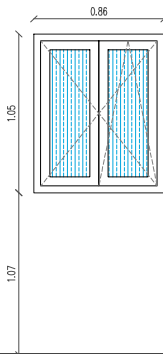
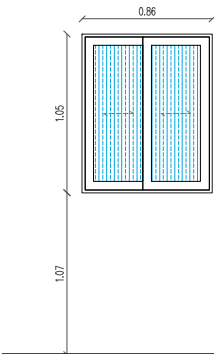
FUSTERIA: PB.F07
UNITATS: 6
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



FUSTERIA: PB.F07
UNITATS: 6
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



FUSTERIA: PB.F09
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



FUSTERIA: PB.F12
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



FUSTERIA: PB.F12
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

ESTAT ACTUAL

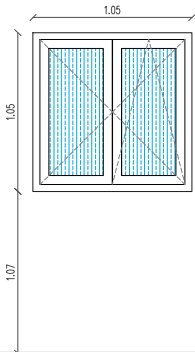
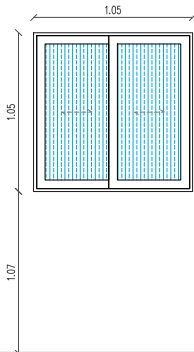
FOTO

ESTAT PROPOSTAT

ESTAT ACTUAL

FOTO

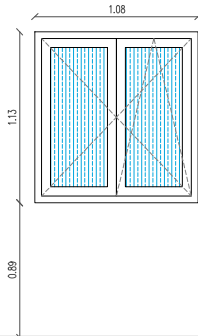
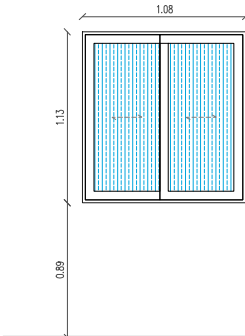
ESTAT PROPOSTAT



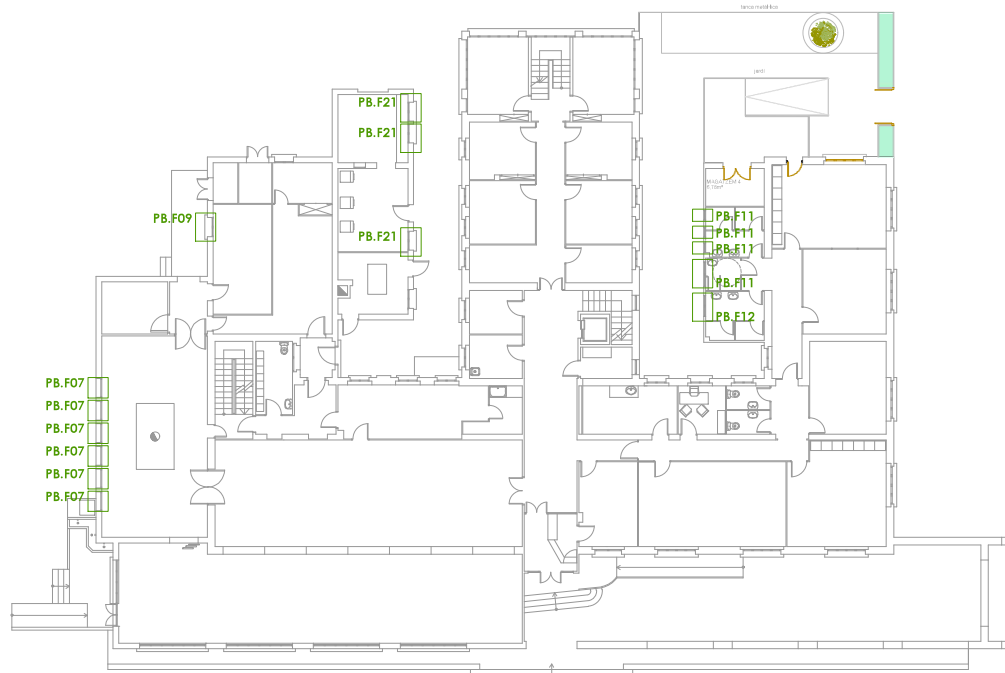
FUSTERIA: PB.F11
UNITATS: 4
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



FUSTERIA: PB.F11
UNITATS: 4
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



FUSTERIA: PB.F21
UNITATS: 3
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

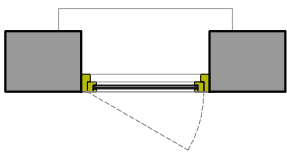
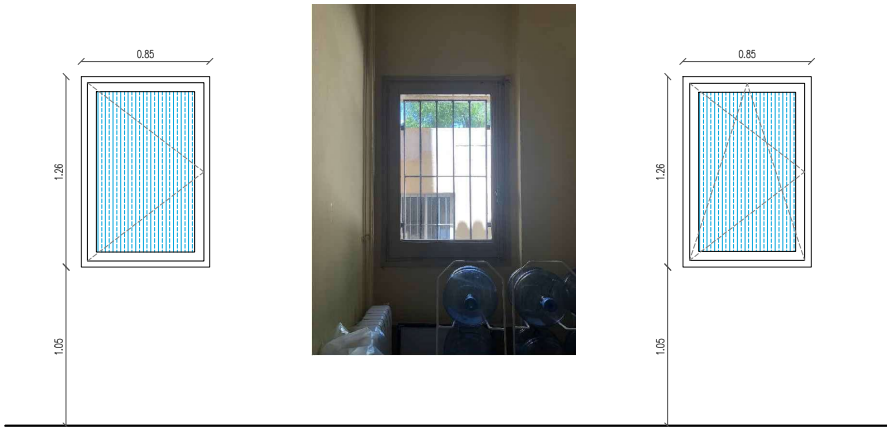


Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16D584B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

ESTAT ACTUAL

FOTO

ESTAT PROPOSTAT



FUSTERIA: PB.F16
UNITATS: 2
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO

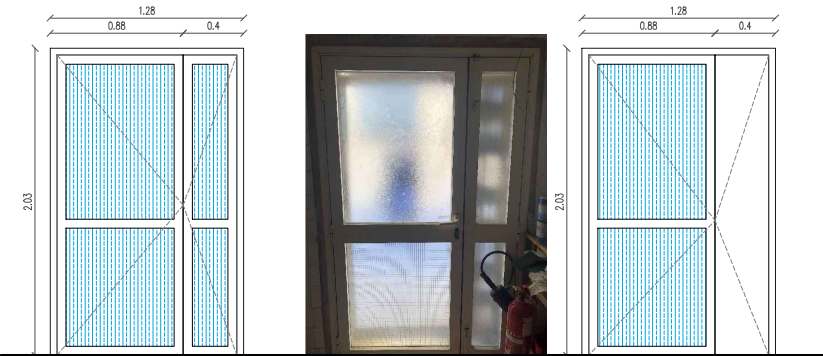


FUSTERIA: PB.F16
UNITATS: 2
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

ESTAT ACTUAL

FOTO

ESTAT PROPOSTAT



FUSTERIA: PB.F22
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

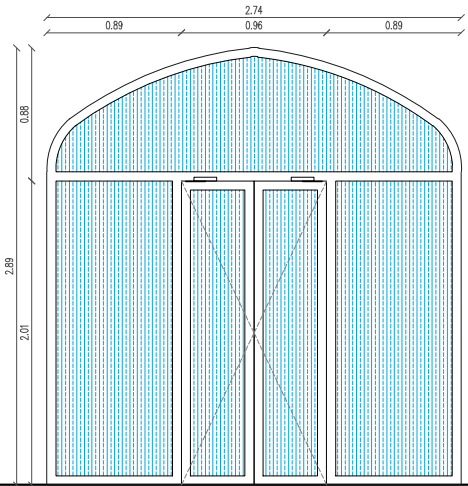
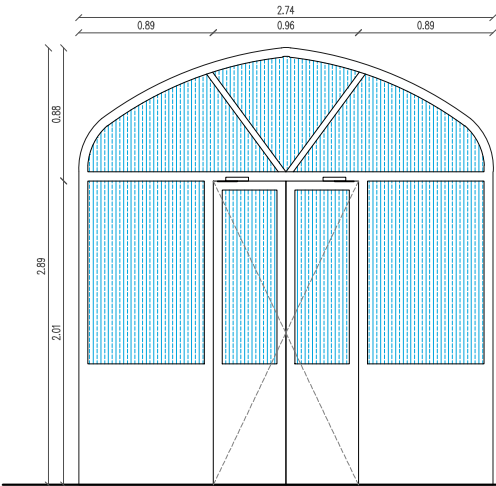


FUSTERIA: PB.F22
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

ESTAT ACTUAL

FOTO

ESTAT PROPOSTAT



FUSTERIA: PB.F01
UNITATS: 1
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO



FUSTERIA: PB.F01
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO
ESPECIFICACIONS: amb tancaportes braç retenidor i frontisses de seguretat. El vidre serà de seguretat en ambdues parts



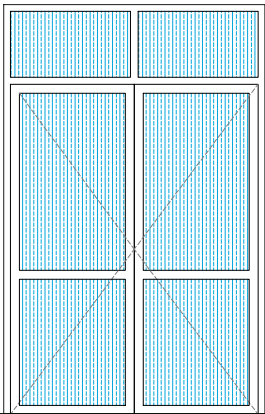
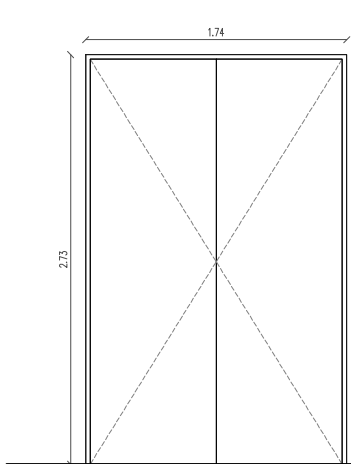
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16D584B3C96FE80CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

ESTAT ACTUAL - interior

FOTO - interior

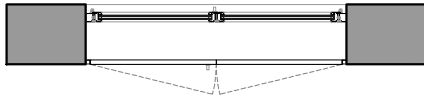
ESTAT ACTUAL - exterior

FOTO - exterior



VISTA INTERIOR

VISTA EXTERIOR

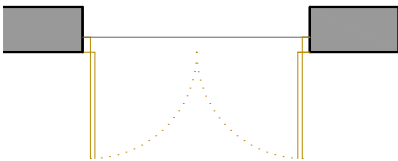
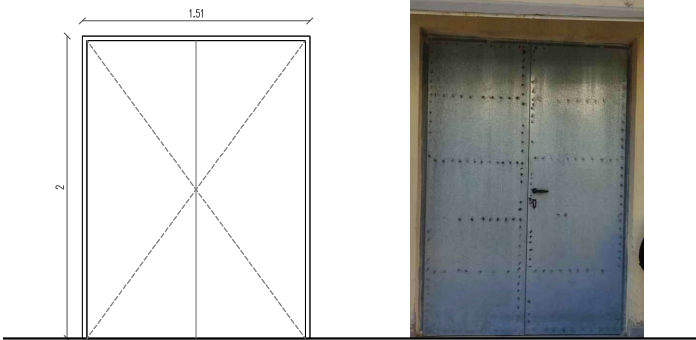


ESTAT ACTUAL

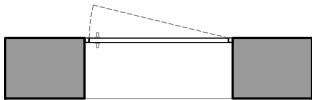
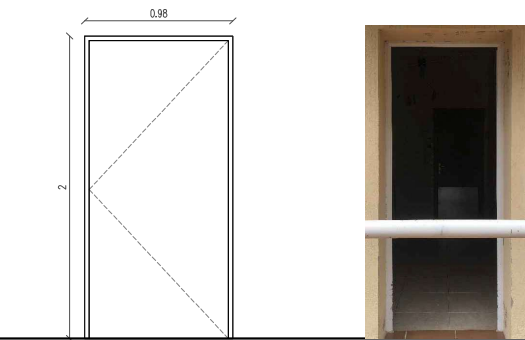
FOTO

ESTAT ACTUAL

FOTO



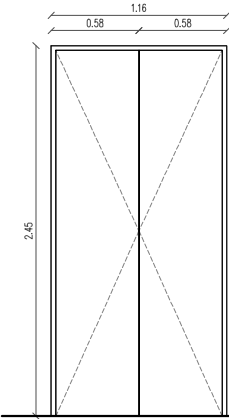
FUSTERIA: PB.F23
UNITATS: 1
MATERIAL: FERRO



FUSTERIA: PB.F23a
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

ESTAT ACTUAL

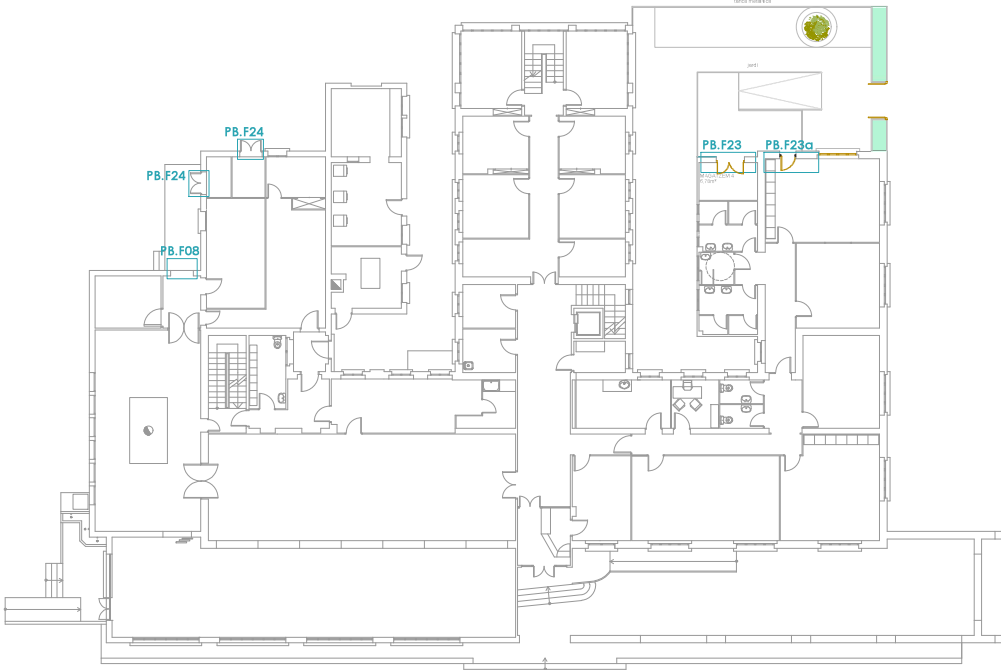
FOTO



FUSTERIA: PB.F24
UNITATS: 2
MATERIAL: FERRO
PERSIANA: NO

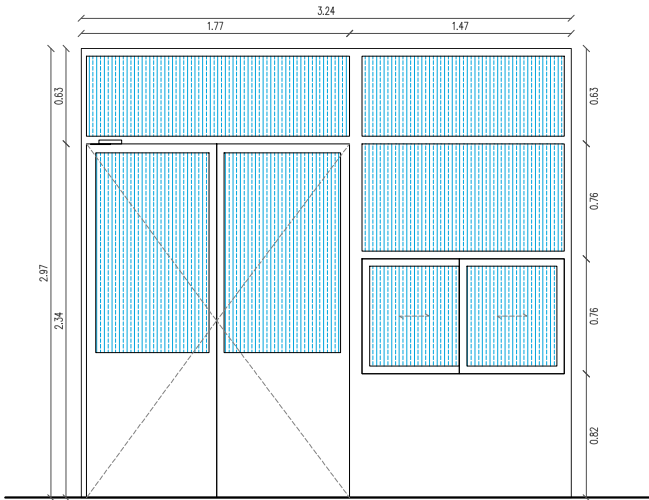
Actu

PINTAT DE PORTES CEGUES D'ACER, AMB ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I DUES D'ACABAT



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D16D584B3C96FE80CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

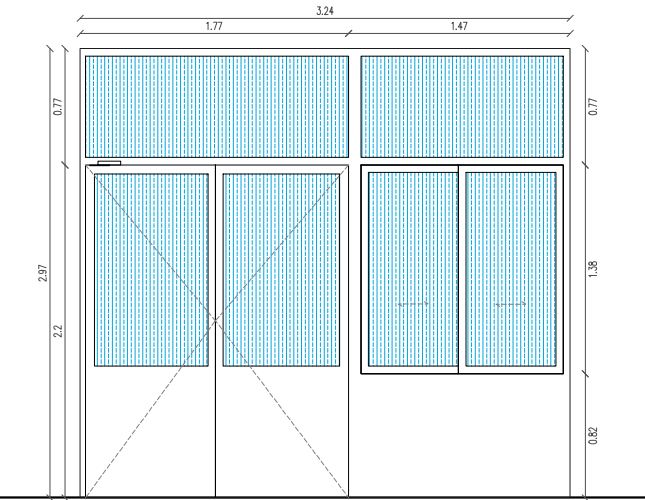
ESTAT ACTUAL



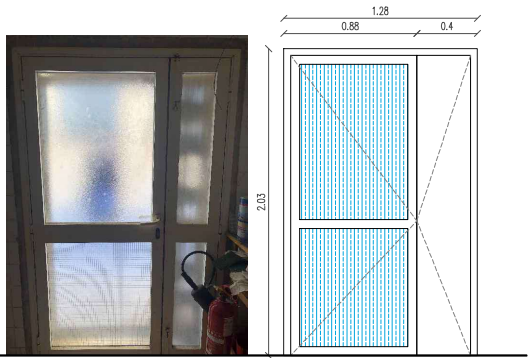
FOTO



ESTAT PROPOSTAT



FOTO



ESTAT PROPOSTAT



FUSTERIA: PB.F06
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: -

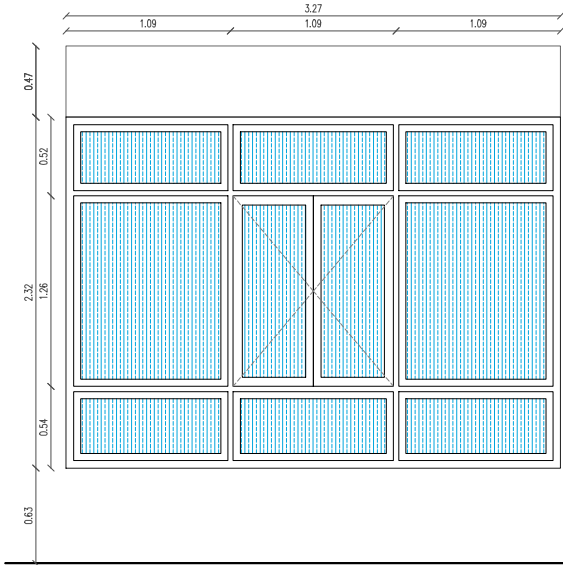


FUSTERIA: PB.F06
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: -
ESPECIFICACIONS: amb tancaportes braç retenidor i frontisses de seuretat

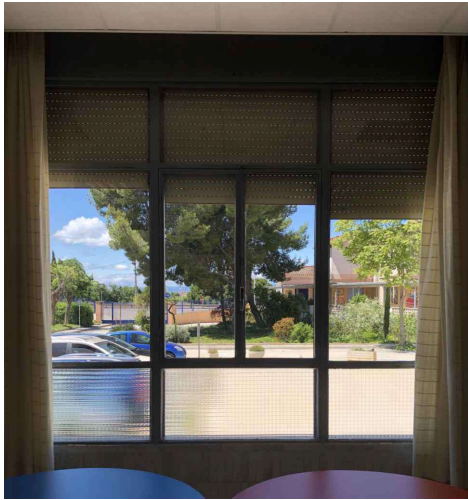


FUSTERIA: PB.F22
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

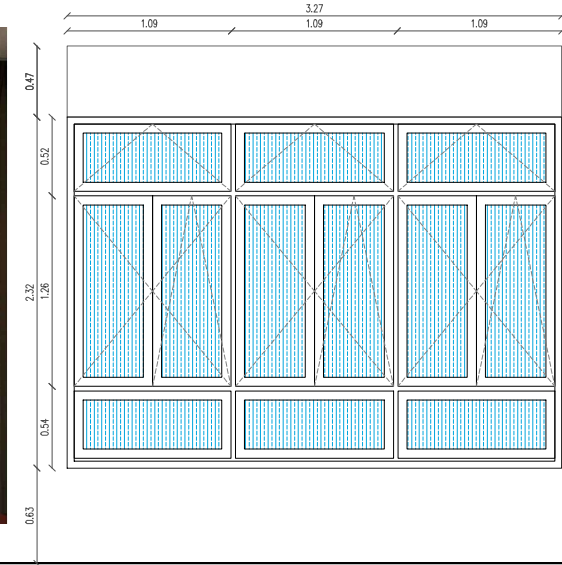
ESTAT ACTUAL



FOTO



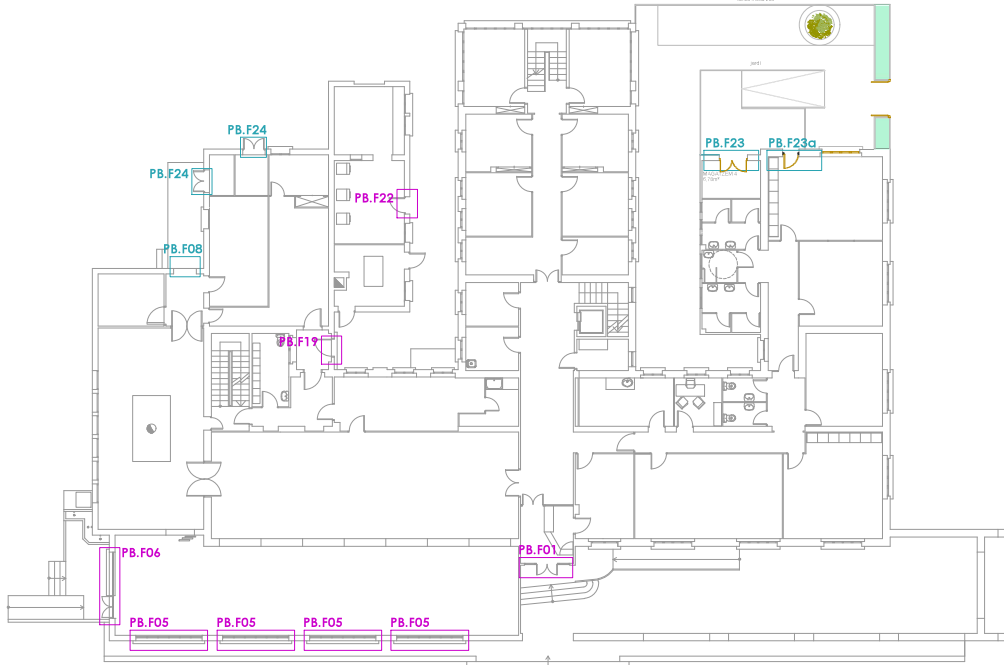
ESTAT PROPOSTAT



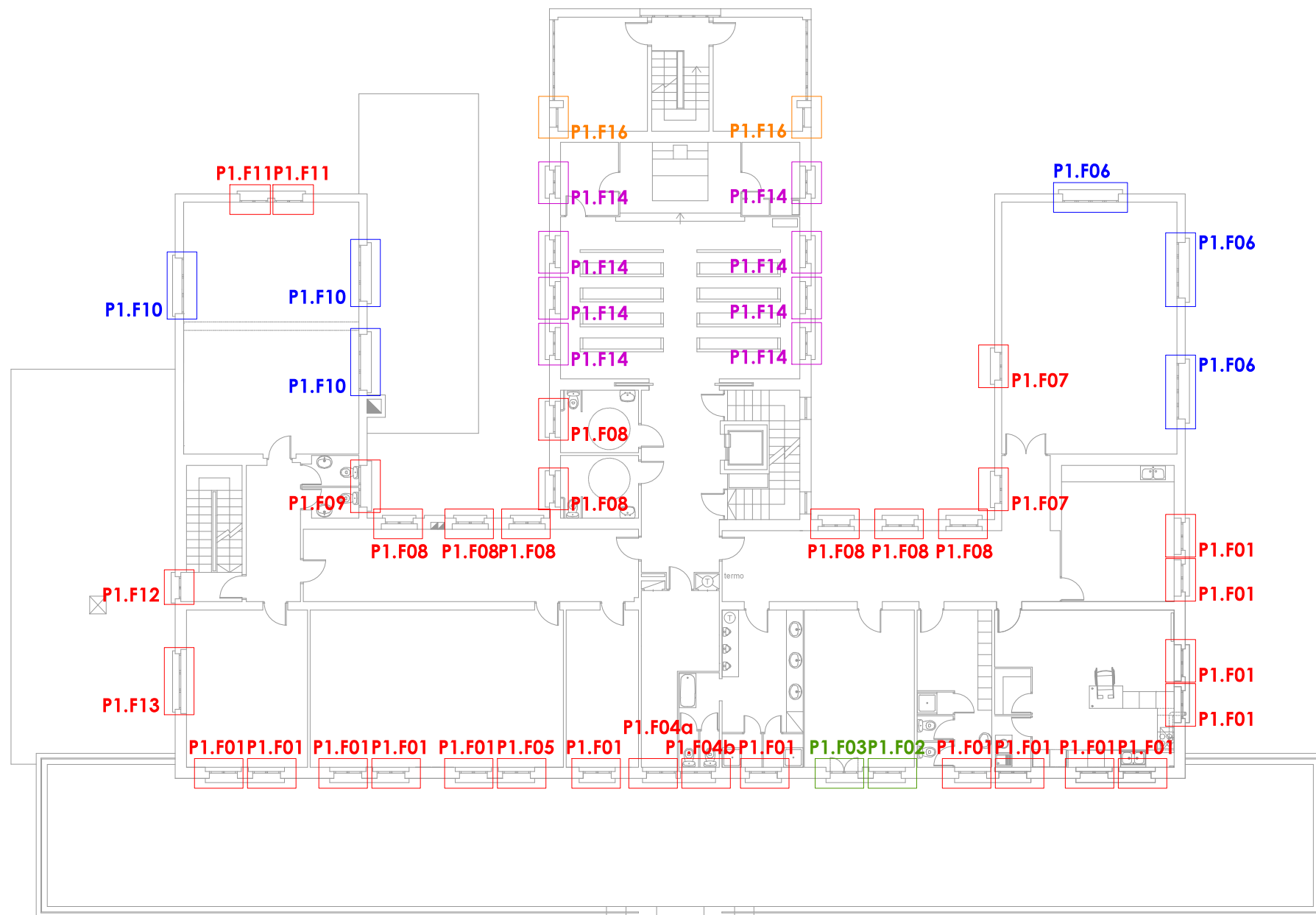
FUSTERIA: PB.F05
UNITATS: 4
MATERIAL: FERRO
PERSIANA: SI



FUSTERIA: PB.F05
UNITATS: 4
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: SI

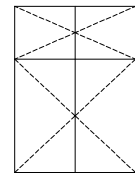


SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

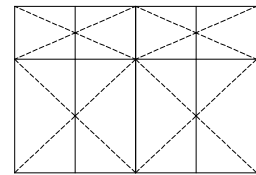


total= **51 unit.**

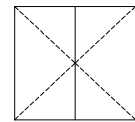
- núm. = **33 unit.**



- núm. = **6 unit.**



- núm. = **2 unit.**



- núm. = **2 unit.**



- núm. = **8 unit.**

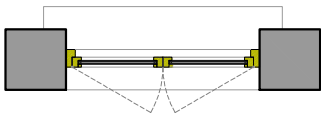
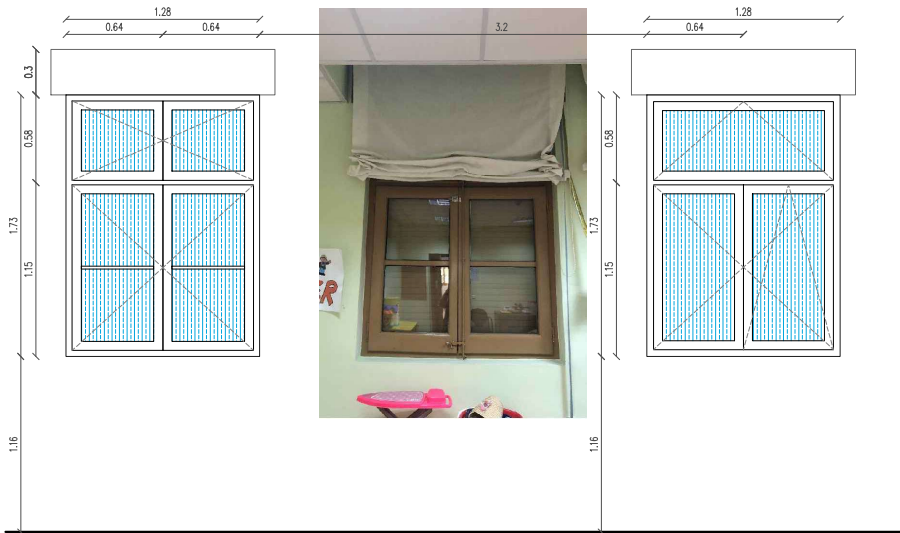
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D716D584B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

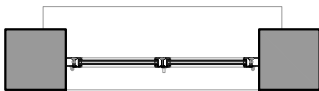
ESTAT ACTUAL

FOTO

ESTAT PROPOSAT



FUSTERIA: P1.F01
UNITATS: 15
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: SI



FUSTERIA: P1.F01
UNITATS: 15
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: SI

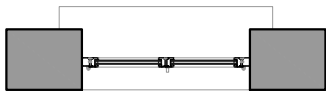
ESTAT ACTUAL

FOTO

ESTAT PROPOSAT



FUSTERIA: P1.F04a
UNITATS: 1
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO

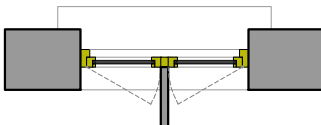


FUSTERIA: P1.F04a
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

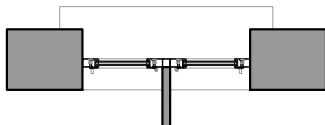
ESTAT ACTUAL

FOTO

ESTAT PROPOSAT



FUSTERIA: P1.F04b
UNITATS: 1
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO

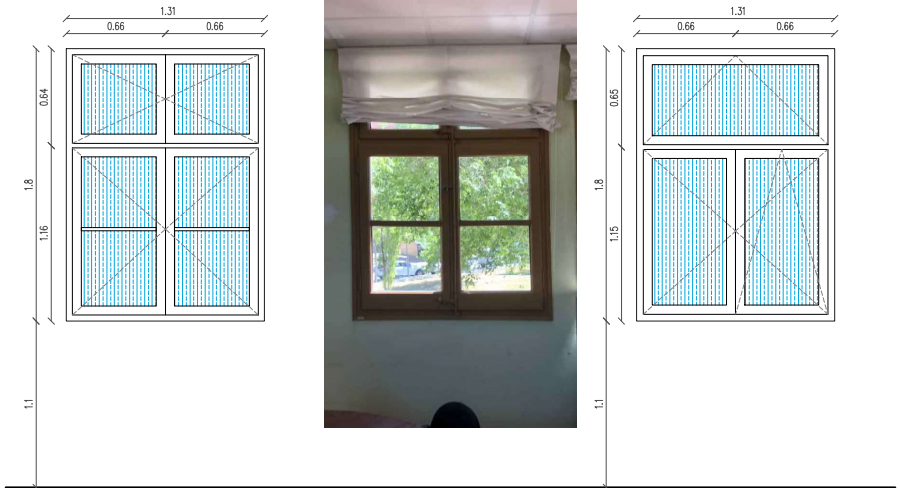


FUSTERIA: P1.F04b
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

ESTAT ACTUAL

FOTO

ESTAT PROPOSAT



FUSTERIA: P1.F11
UNITATS: 2
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO

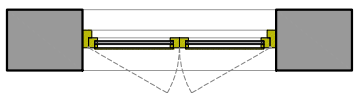
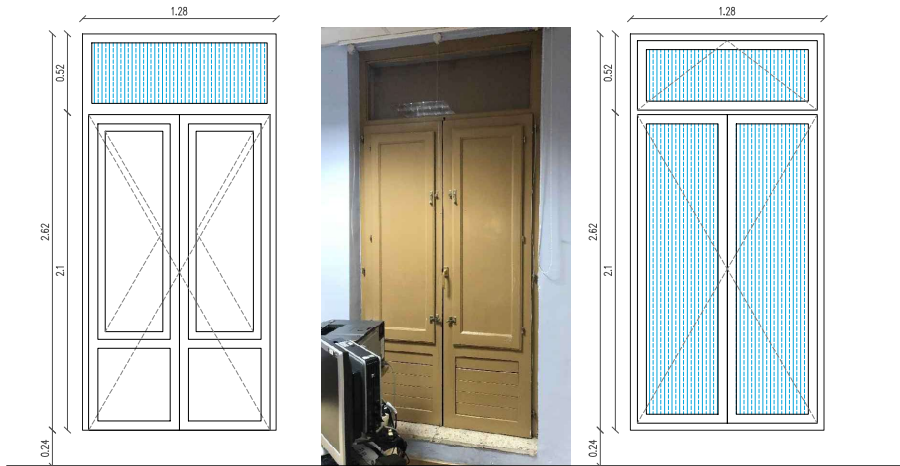


FUSTERIA: P1.F11
UNITATS: 2
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

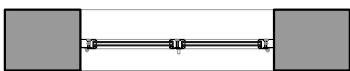
ESTAT ACTUAL

FOTO

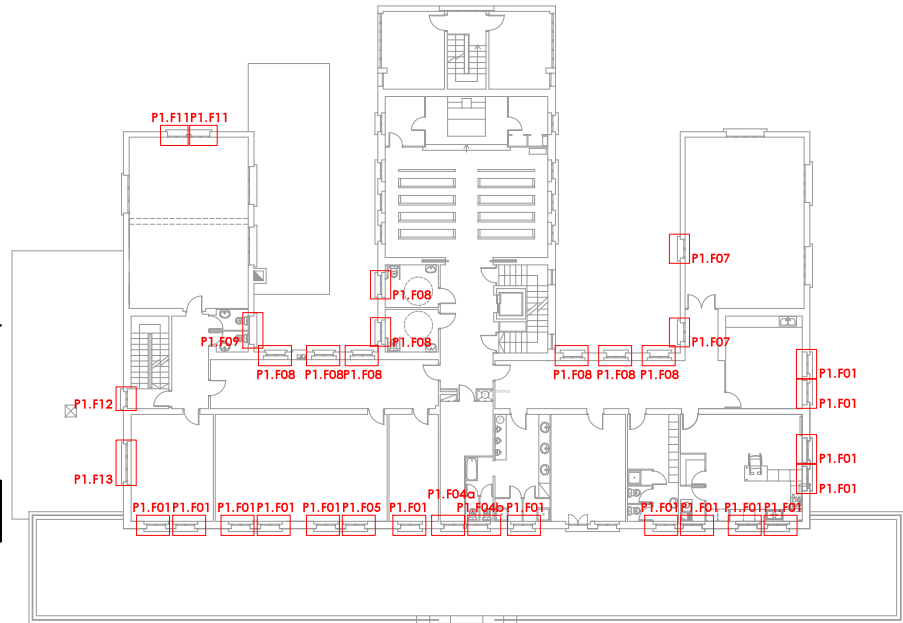
ESTAT PROPOSAT



FUSTERIA: P1.F05
UNITATS: 1
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: PORTICONS INTERIORS



FUSTERIA: P1.F05
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



L'ARQUITECTA TÈCNICA
Elisabeth Sala Breton

Expedient :
2019-0003403
Data :
A data de signatura electrònica

PROJECTE :
De substitució dels tancaments de l'edifici central i
de la sala d'actes del CEE Sant Rafael
SITUACIÓ :
Tarragona

PLÀNOL :
A10. Fusteries en planta primera.
Tipologia 1
Escala: 1/50

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D16D584B3C96FE80CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

ESTAT ACTUAL

FOTO

ESTAT PROPOSAT

ESTAT ACTUAL

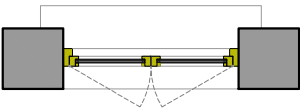
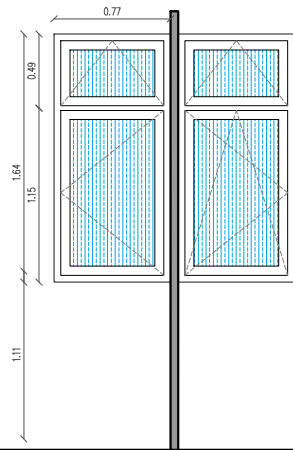
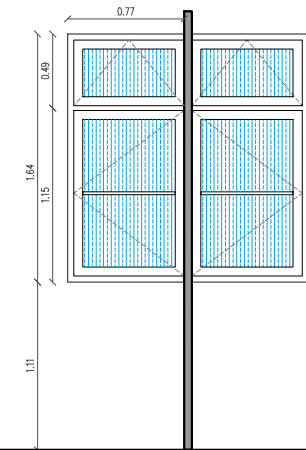
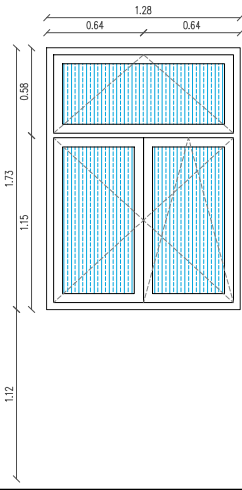
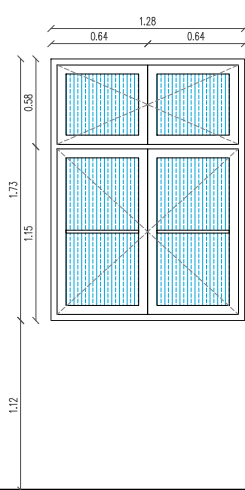
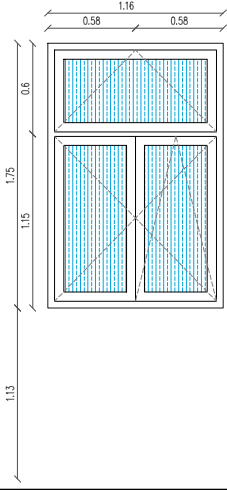
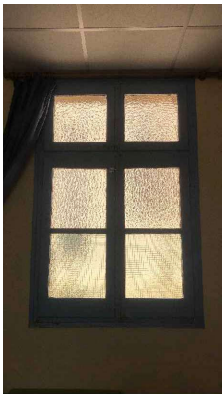
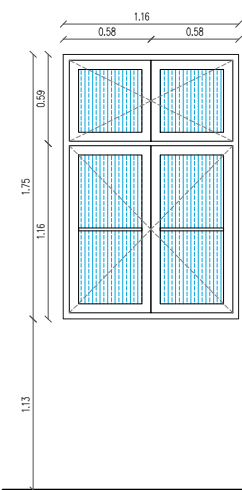
FOTO

ESTAT PROPOSAT

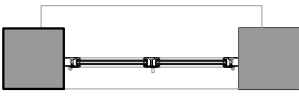
ESTAT ACTUAL

FOTO

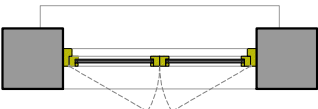
ESTAT PROPOSAT



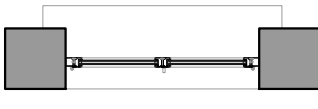
FUSTERIA: P1.F07
UNITATS: 2
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO



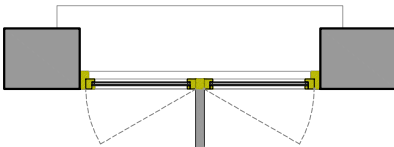
FUSTERIA: P1.F07
UNITATS: 2
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



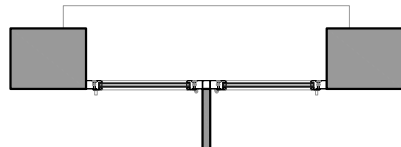
FUSTERIA: P1.F08
UNITATS: 8
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO



FUSTERIA: P1.F08
UNITATS: 8
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



FUSTERIA: P1.F09
UNITATS: 1
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO



FUSTERIA: P1.F09
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

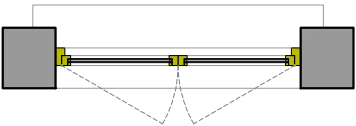
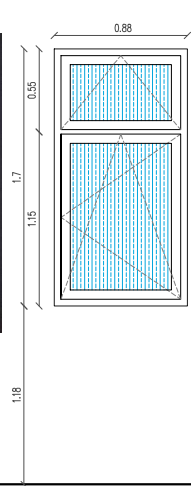
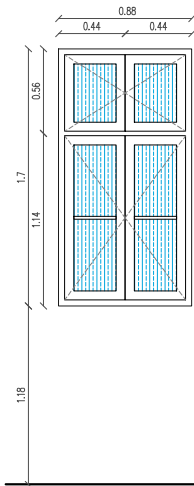
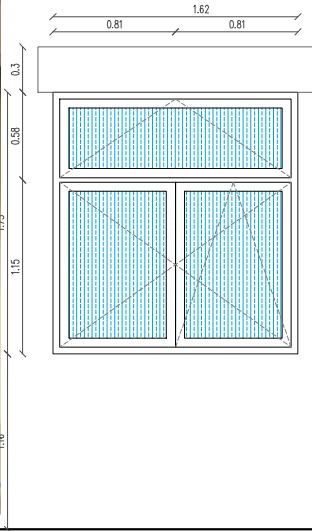
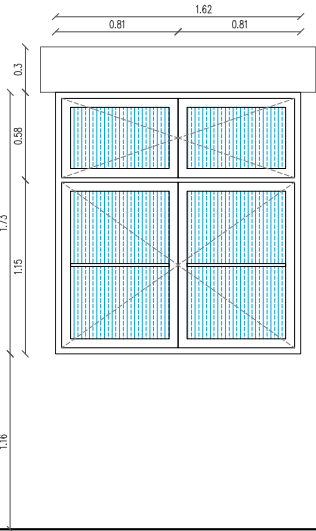
ESTAT ACTUAL

FOTO

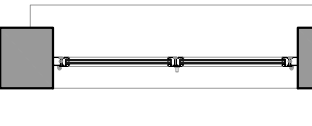
ESTAT ACTUAL

FOTO

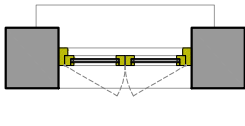
ESTAT PROPOSAT



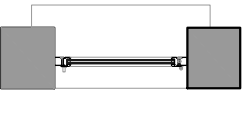
FUSTERIA: P1.F13
UNITATS: 1
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: SI



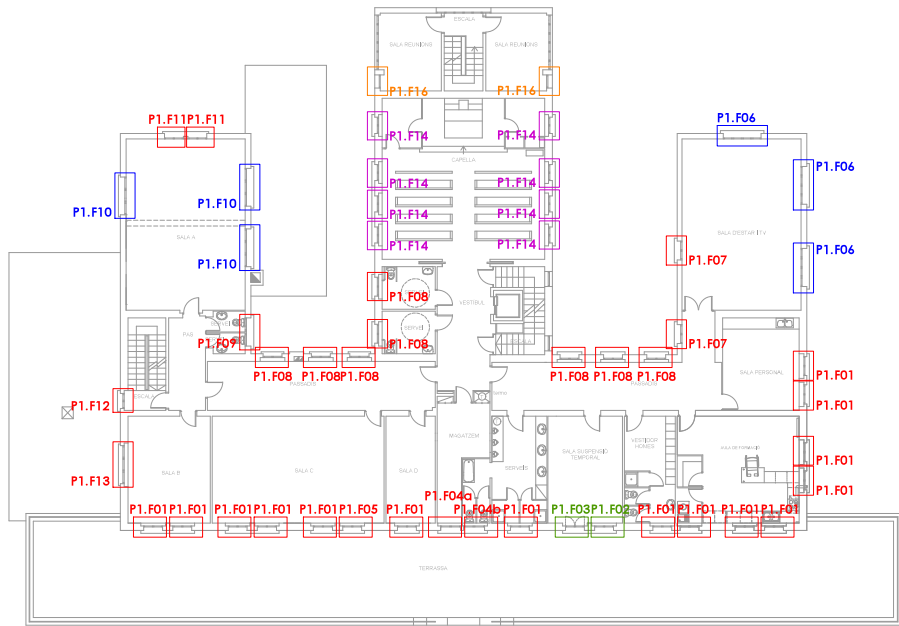
FUSTERIA: P1.F13
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: SI



FUSTERIA: P1.F12
UNITATS: 1
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO



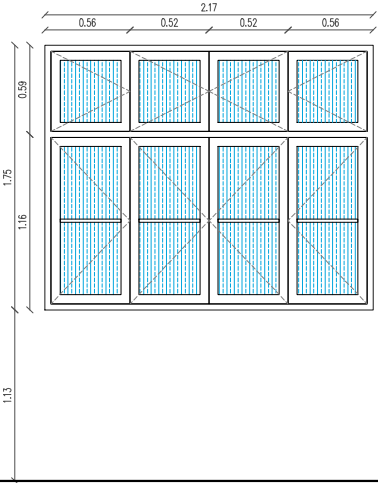
FUSTERIA: P1.F12
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



PLANTA PRIMERA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16D584B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

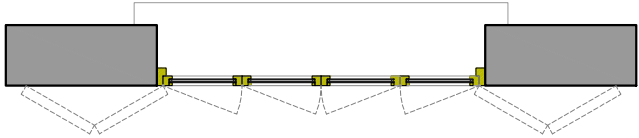
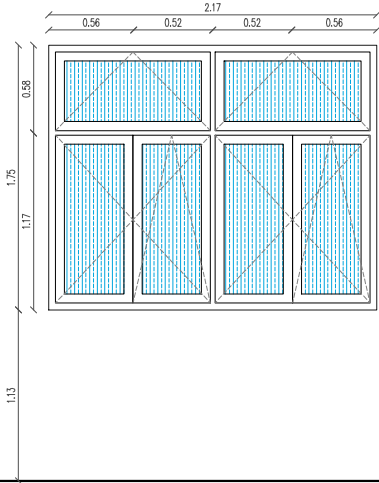
ESTAT ACTUAL



FOTO



ESTAT PROPOSAT

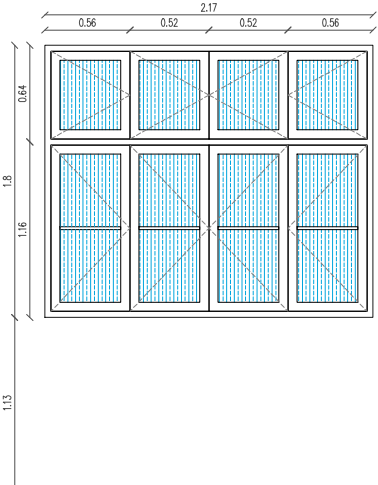


FUSTERIA: P1.F06
UNITATS: 3
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO



FUSTERIA: P1.F06
UNITATS: 3
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

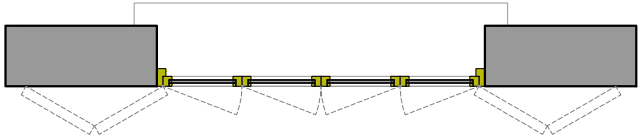
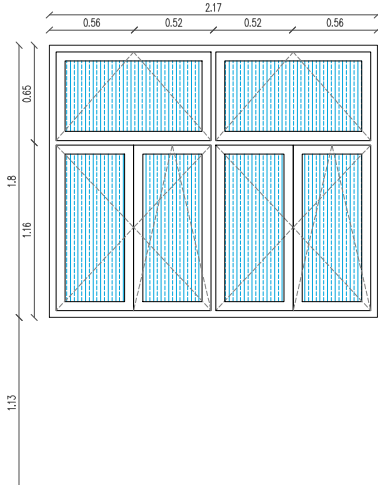
ESTAT ACTUAL



FOTO



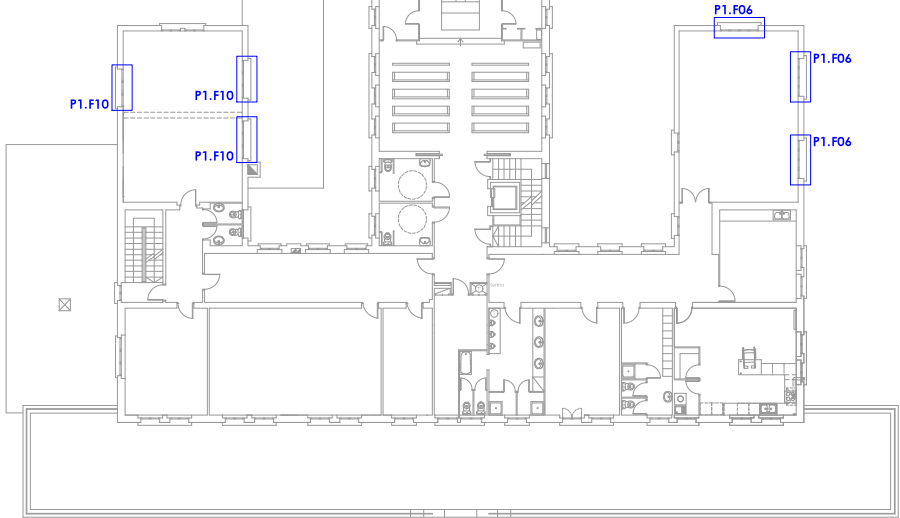
ESTAT PROPOSAT



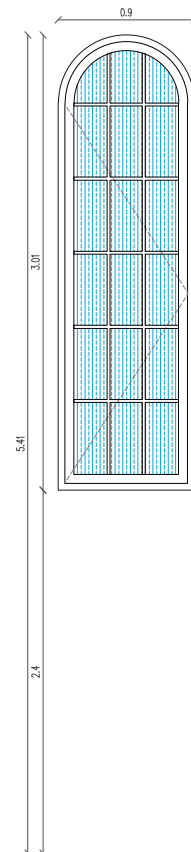
FUSTERIA: P1.F10
UNITATS: 3
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO



FUSTERIA: P1.F10
UNITATS: 3
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

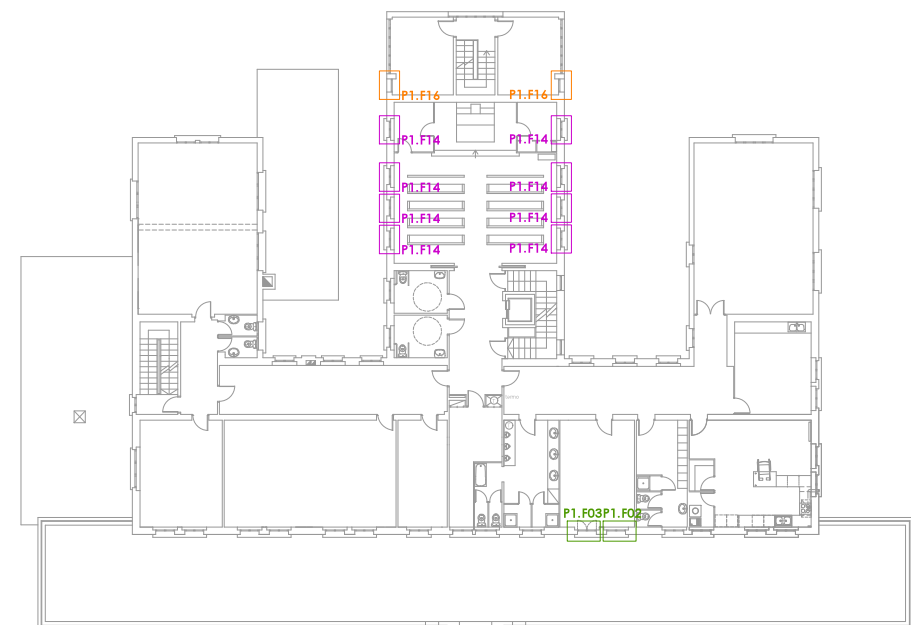


ESTAT PROPOSAT



FUSTERIA: P1.F14
UNITATS: 8
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

FUSTERIA: P1.F03
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: SI



Escala: 1/50

PROJECTE :
De substitució dels tancaments de l'edifici central i
de la sala d'actes del CEE Sant Rafael

SITUACIÓ :
Tarragona

Expedient :
2019-0003403
Data :
A data de signatura electrònica

L'ARQUITECTA TÈCNICA
Elisabeth Sala Bretón

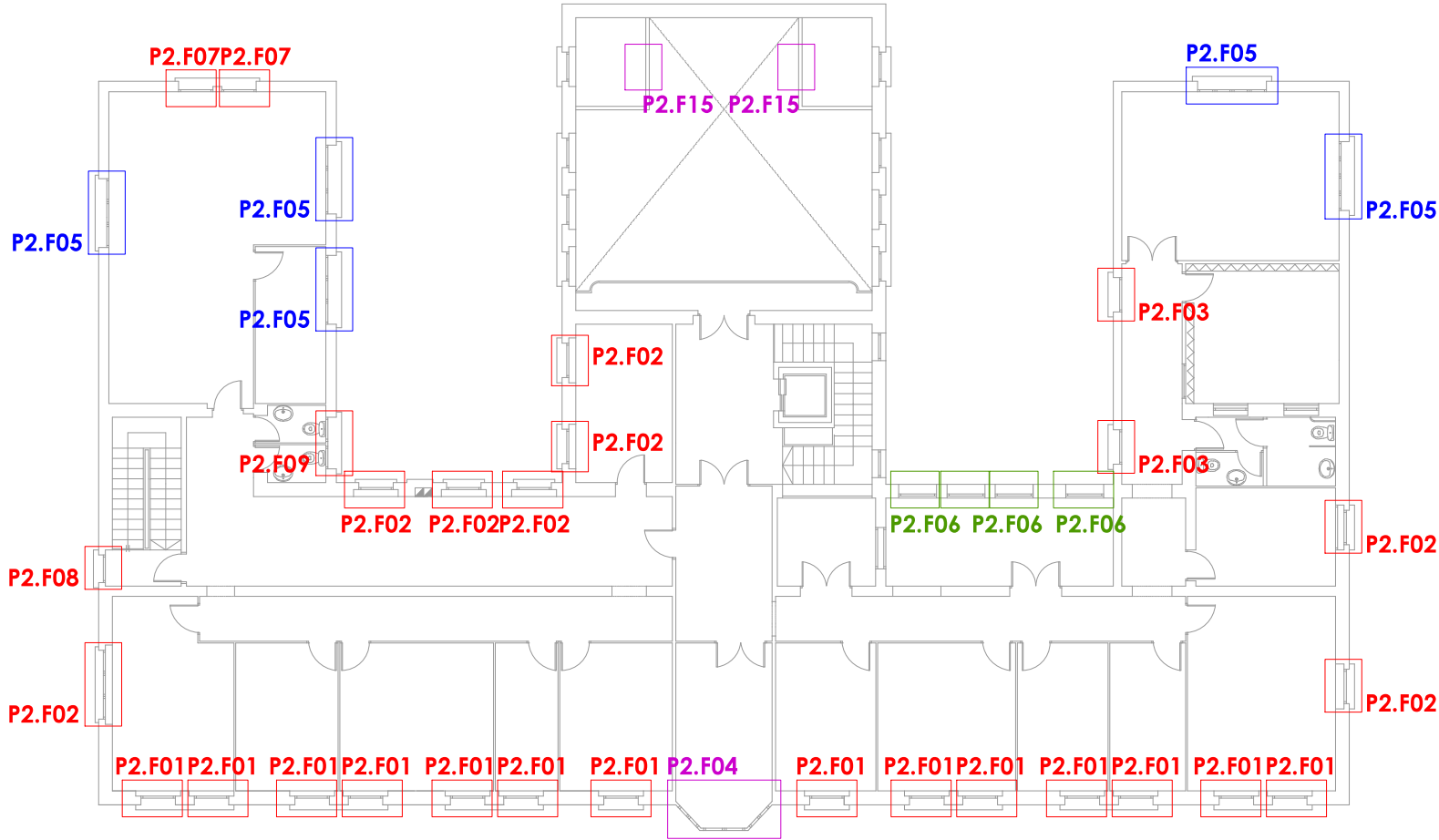


Diputació Tarragona

sam
SERVEI D'ASSISTÈNCIA MUNICIPAL
Arquitectura Municipal

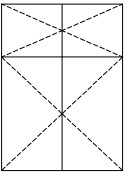
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16D584B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

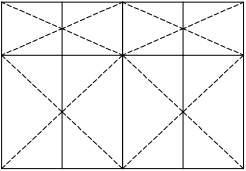


PLANTA SEGONA

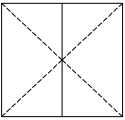
- GRUP 1



- GRUP 2



- GRUP 3



- GRUP 5
(altres formats)

total= 40 unit.
núm. = 28 unit.

núm. = 5 unit.

núm. = 4 unit.

núm. = 3 unit.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16D584B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

ESTAT ACTUAL

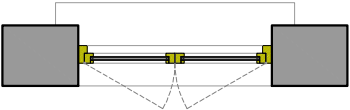
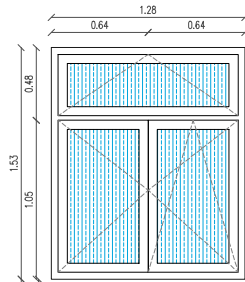
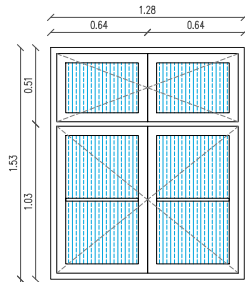
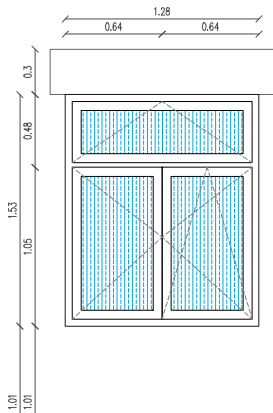
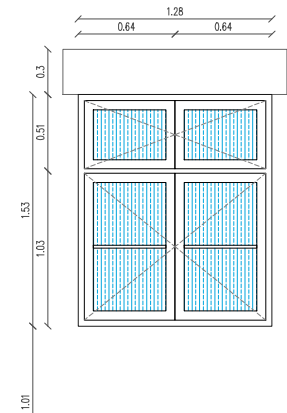
FOTO

ESTAT PROPOSAT

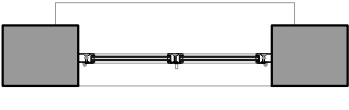
ESTAT ACTUAL

FOTO

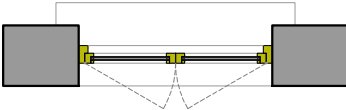
ESTAT PROPOSAT



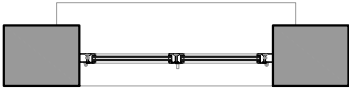
FUSTERIA: P2.F01
UNITATS: 14
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: SI



FUSTERIA: P2.F01
UNITATS: 14
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: SI



FUSTERIA: P2.F02
UNITATS: 8
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO

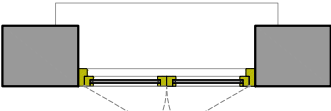
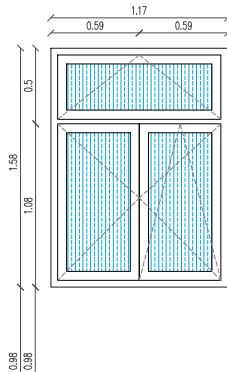
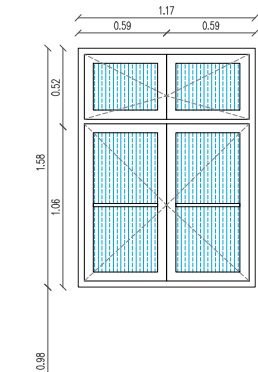


FUSTERIA: P2.F02
UNITATS: 8
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

ESTAT ACTUAL

FOTO

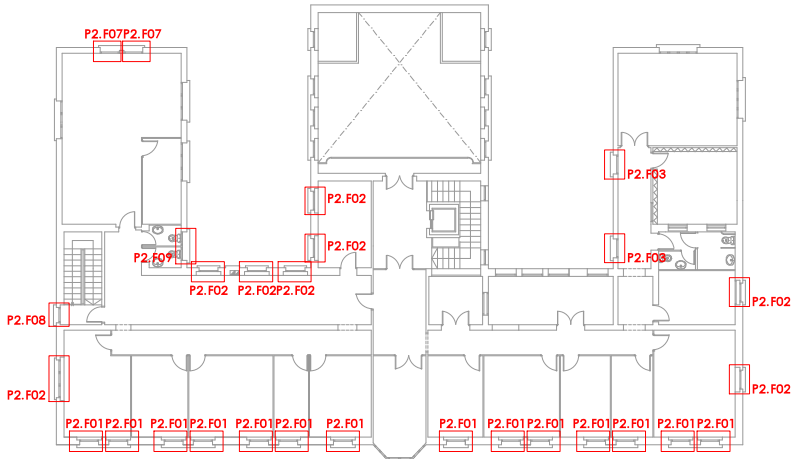
ESTAT PROPOSAT



FUSTERIA: P2.F03
UNITATS: 2
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO



FUSTERIA: P2.F03
UNITATS: 2
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D16D584B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

ESTAT ACTUAL

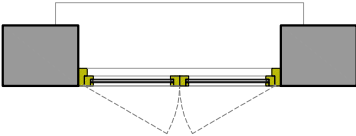
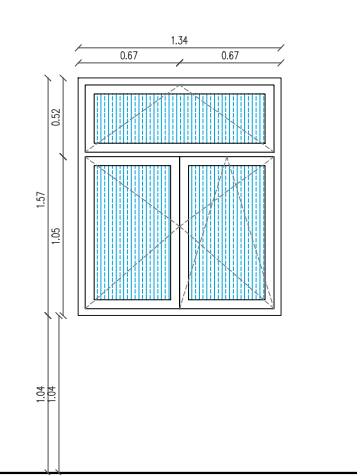
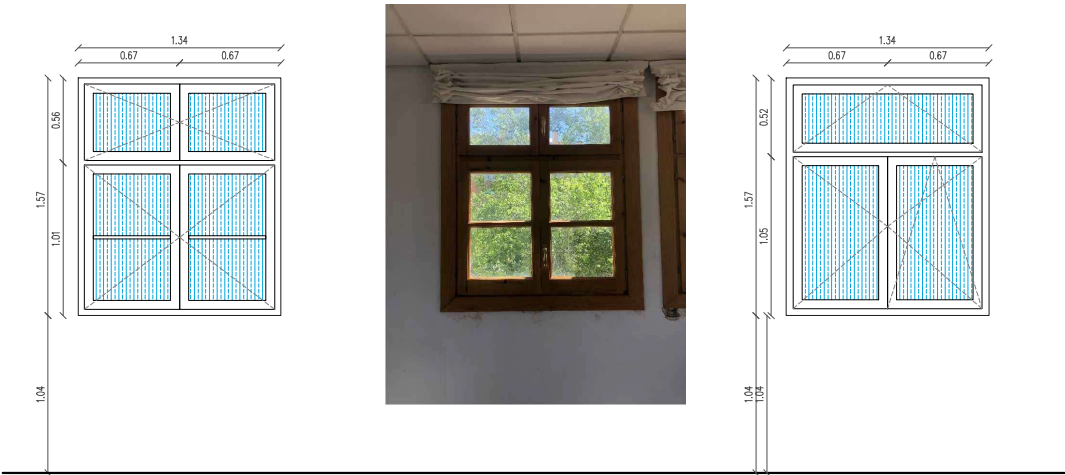
FOTO

ESTAT PROPOSAT

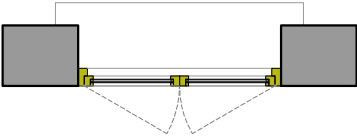
ESTAT ACTUAL

FOTO

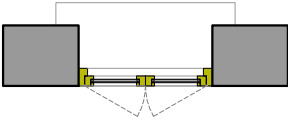
ESTAT PROPOSAT



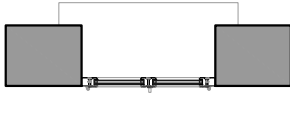
FUSTERIA: P2.F07
UNITATS: 2
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO



FUSTERIA: P2.F07
UNITATS: 2
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



FUSTERIA: P2.F08
UNITATS: 1
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO

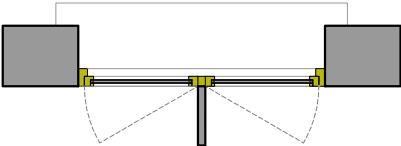
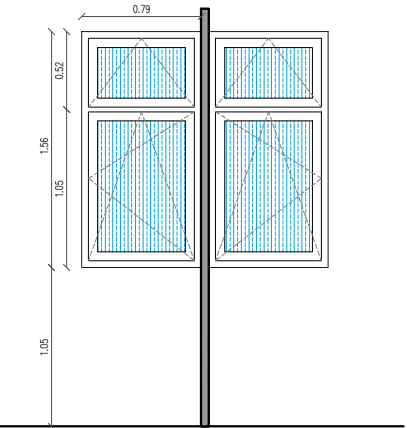
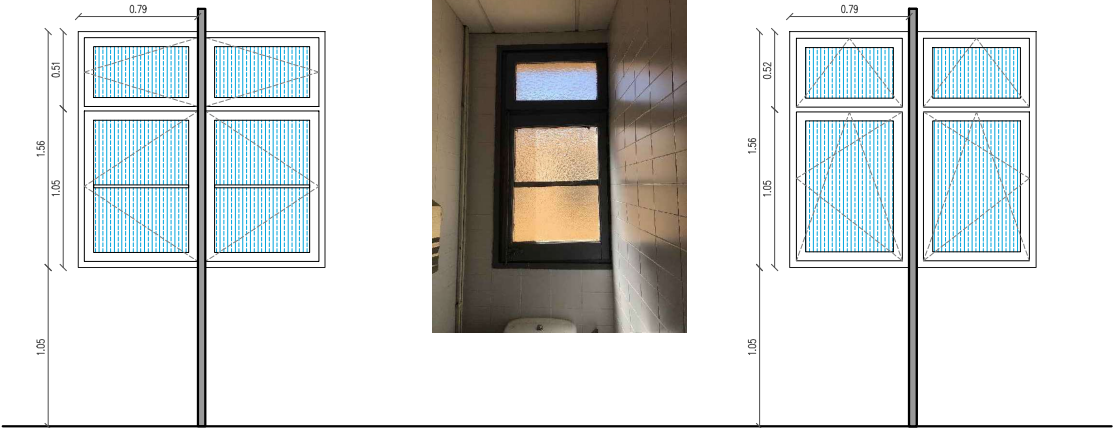


FUSTERIA: P2.F08
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

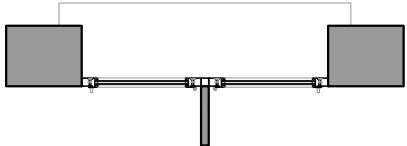
ESTAT ACTUAL

FOTO

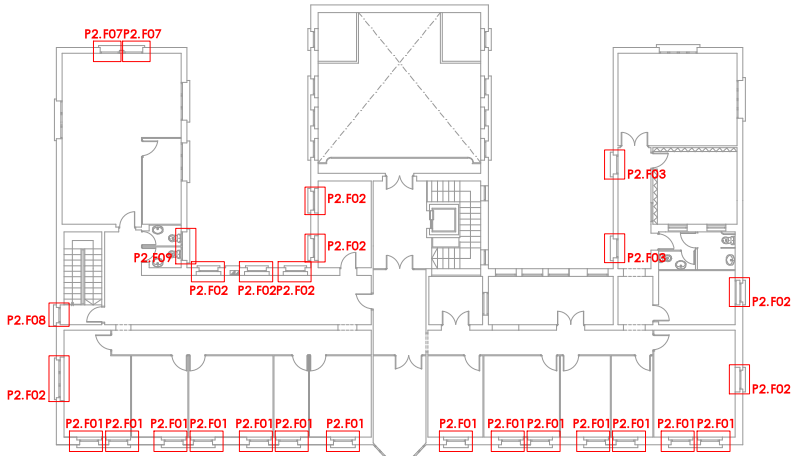
ESTAT PROPOSAT



FUSTERIA: P2.F09
UNITATS: 1
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO

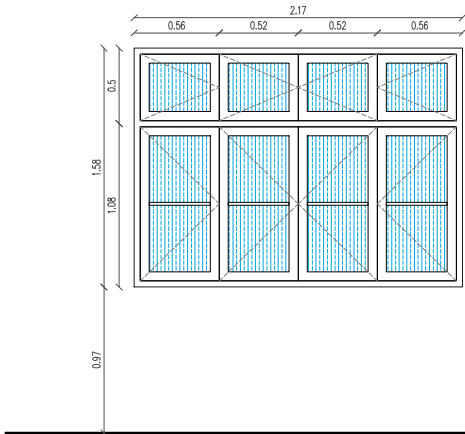


FUSTERIA: P2.F09
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D16D584B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

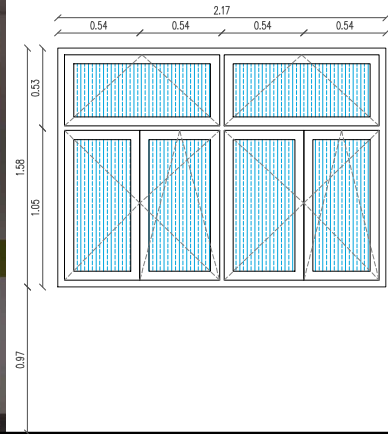
ESTAT ACTUAL



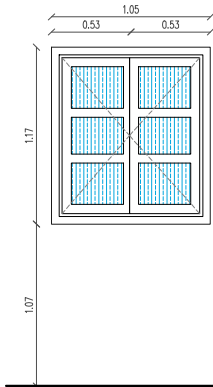
FOTO



ESTAT PROPOSAT



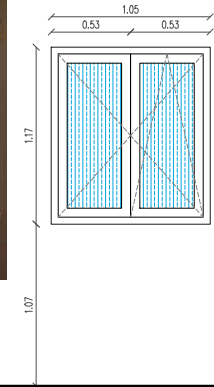
ESTAT ACTUAL



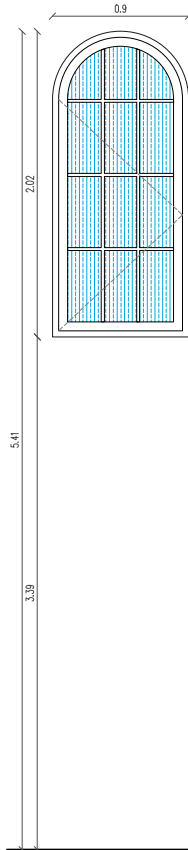
FOTO



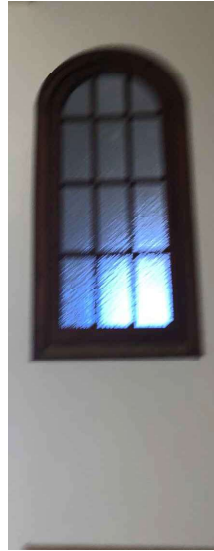
ESTAT PROPOSAT



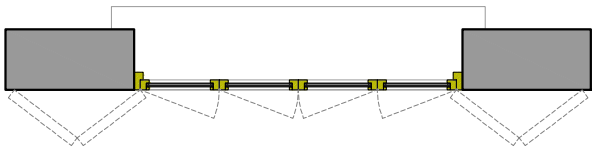
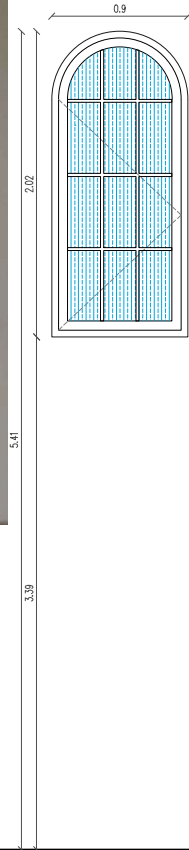
ESTAT ACTUAL



FOTO



ESTAT PROPOSAT



FUSTERIA: P2.F05
UNITATS: 5
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO



FUSTERIA: P2.F05
UNITATS: 5
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

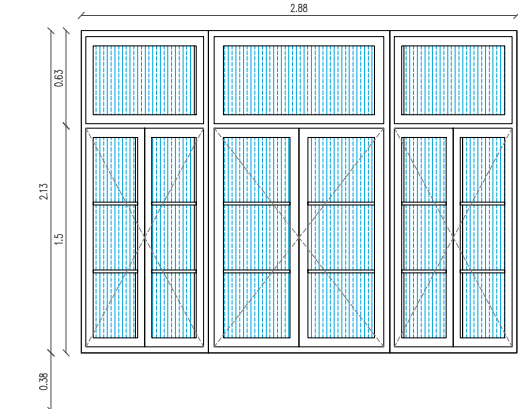


FUSTERIA: P2.F06
UNITATS: 4
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



FUSTERIA: P2.F06
UNITATS: 4
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

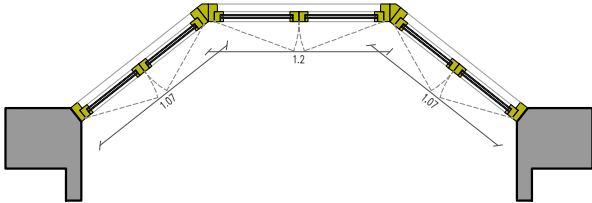
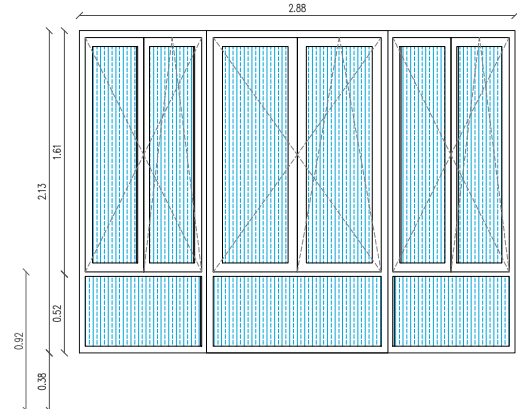
ESTAT ACTUAL



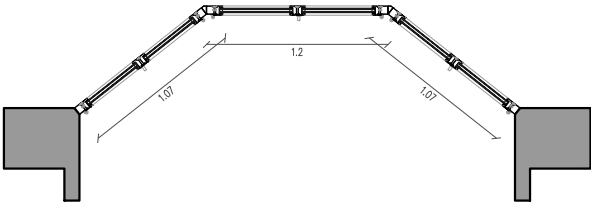
FOTO



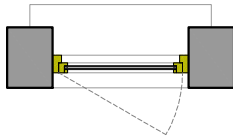
ESTAT PROPOSAT



FUSTERIA: P2.F04
UNITATS: 1
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO



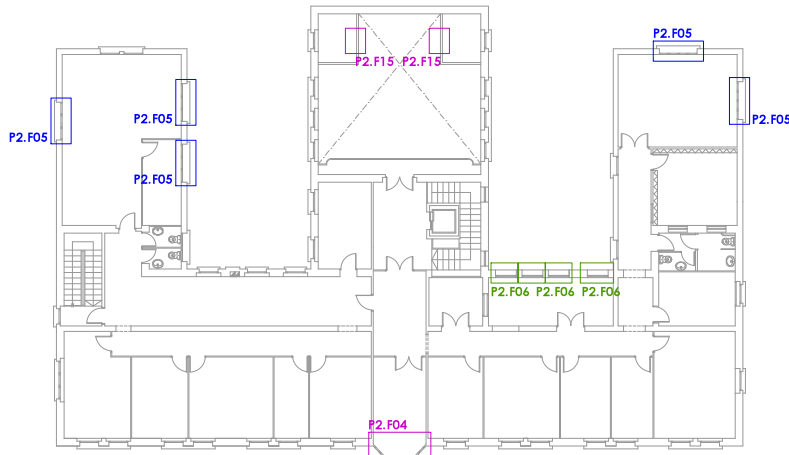
FUSTERIA: P2.F04
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO
ESPECIFICACIONS: vidres inferiors fixes de seguretat



FUSTERIA: P2.F15 (interior)
UNITATS: 2
MATERIAL: FUSTA
PERSIANA: NO



FUSTERIA: P2.F15 (interior)
UNITATS: 2
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16D584B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

ESTAT ACTUAL

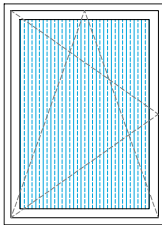
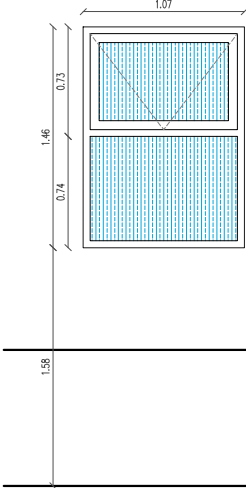
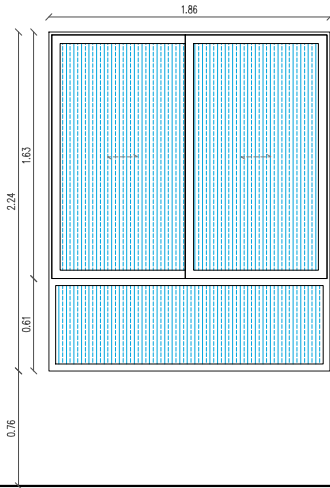
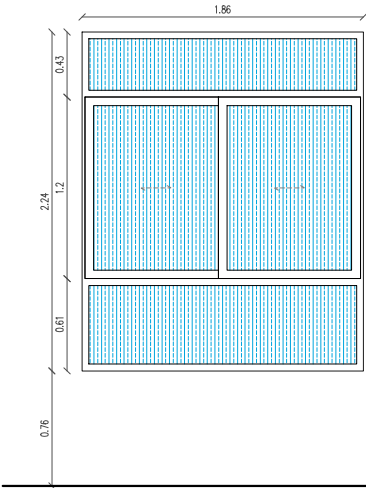
FOTO

ESTAT PROPOSTAT

ESTAT ACTUAL

FOTO

ESTAT PROPOSTAT



FUSTERIA: SA.F01
UNITATS: 12
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: SI



FUSTERIA: SA.F01
UNITATS: 12
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: SI
ESPECIFICACIONS: vidre inferior fixe de seguretat



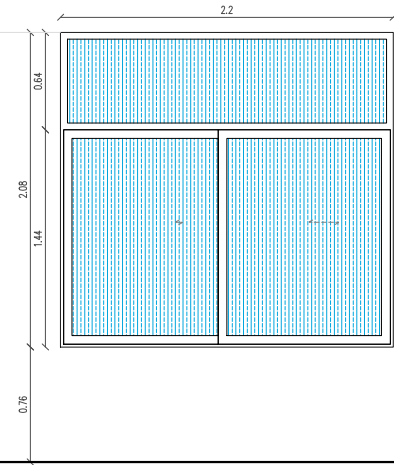
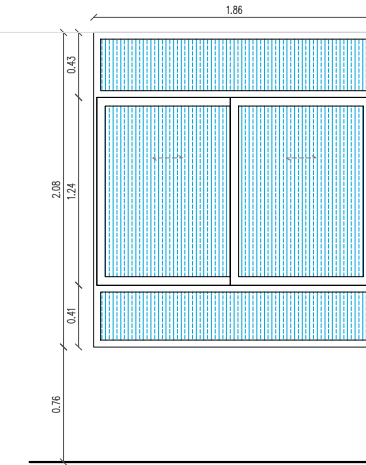
FUSTERIA: SA.F02
UNITATS: 7
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



FUSTERIA: SA.F02
UNITATS: 7
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO

ESTAT ACTUAL

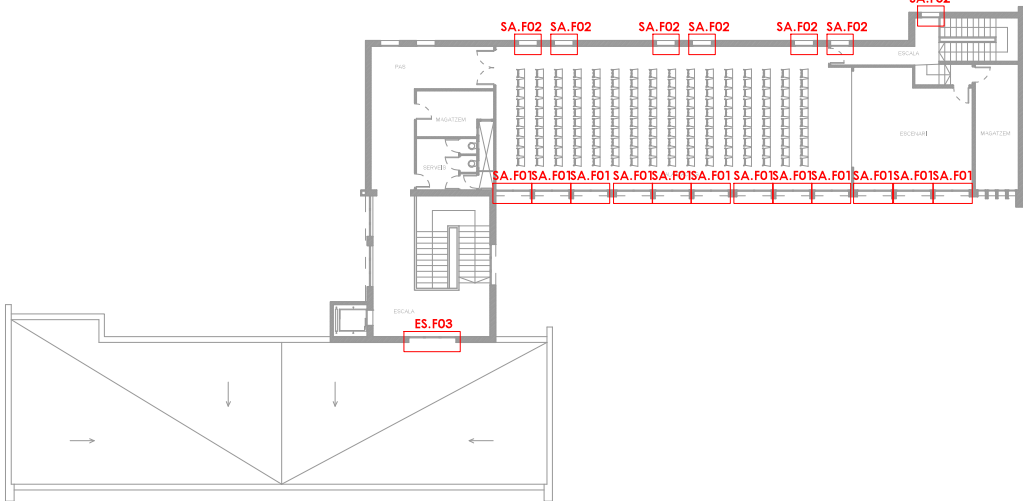
FOTO



FUSTERIA: ES.F03
UNITATS: 12
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: SI

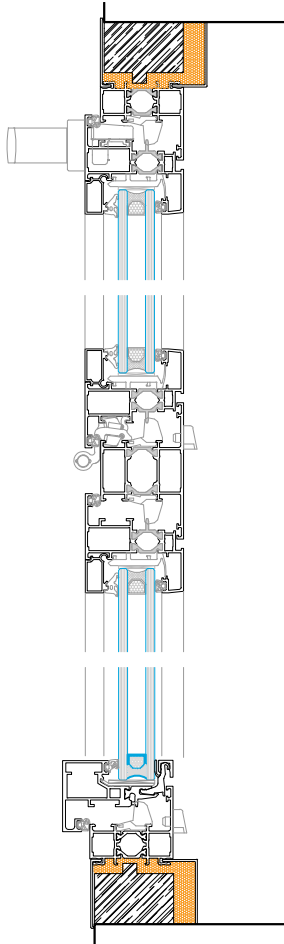
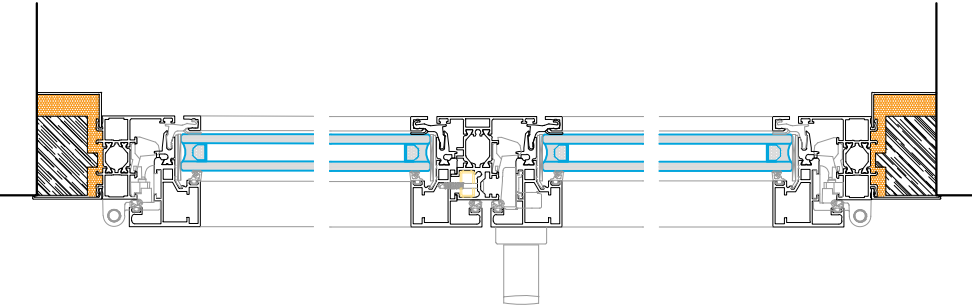
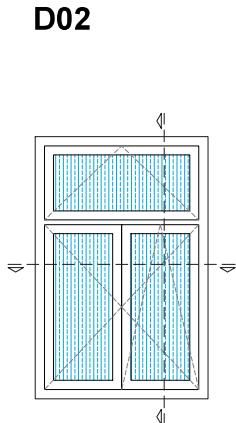
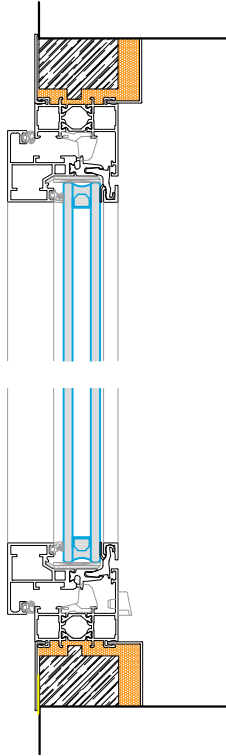
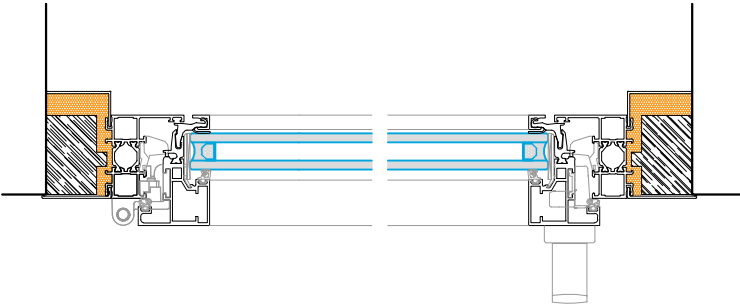
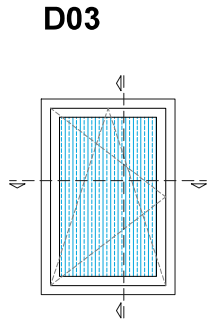
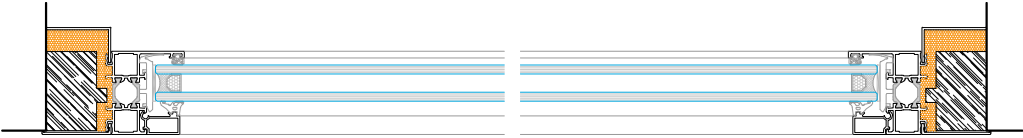
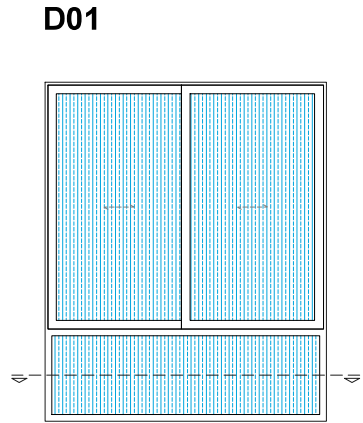


FUSTERIA: ES.F03
UNITATS: 1
MATERIAL: ALUMINI
PERSIANA: NO



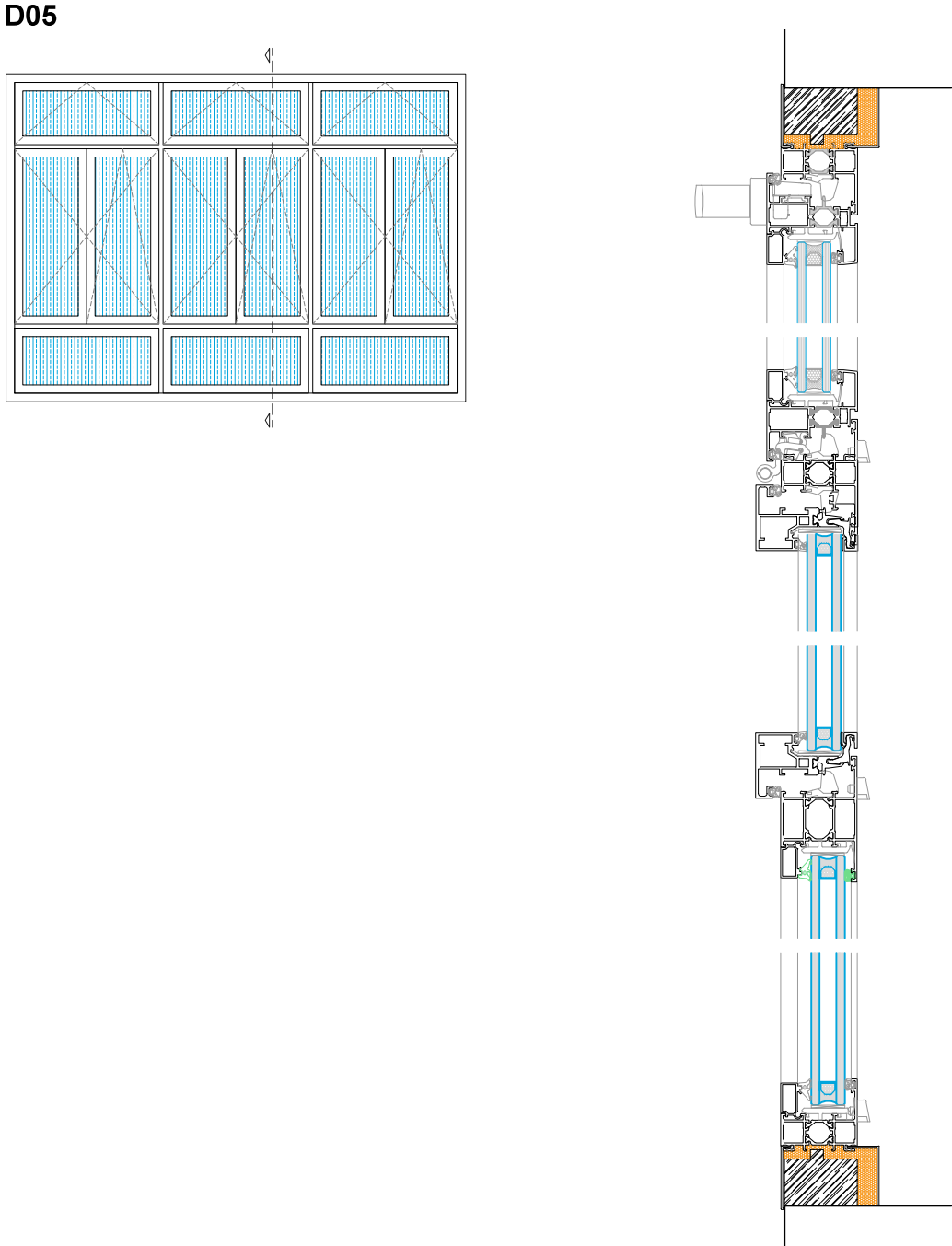
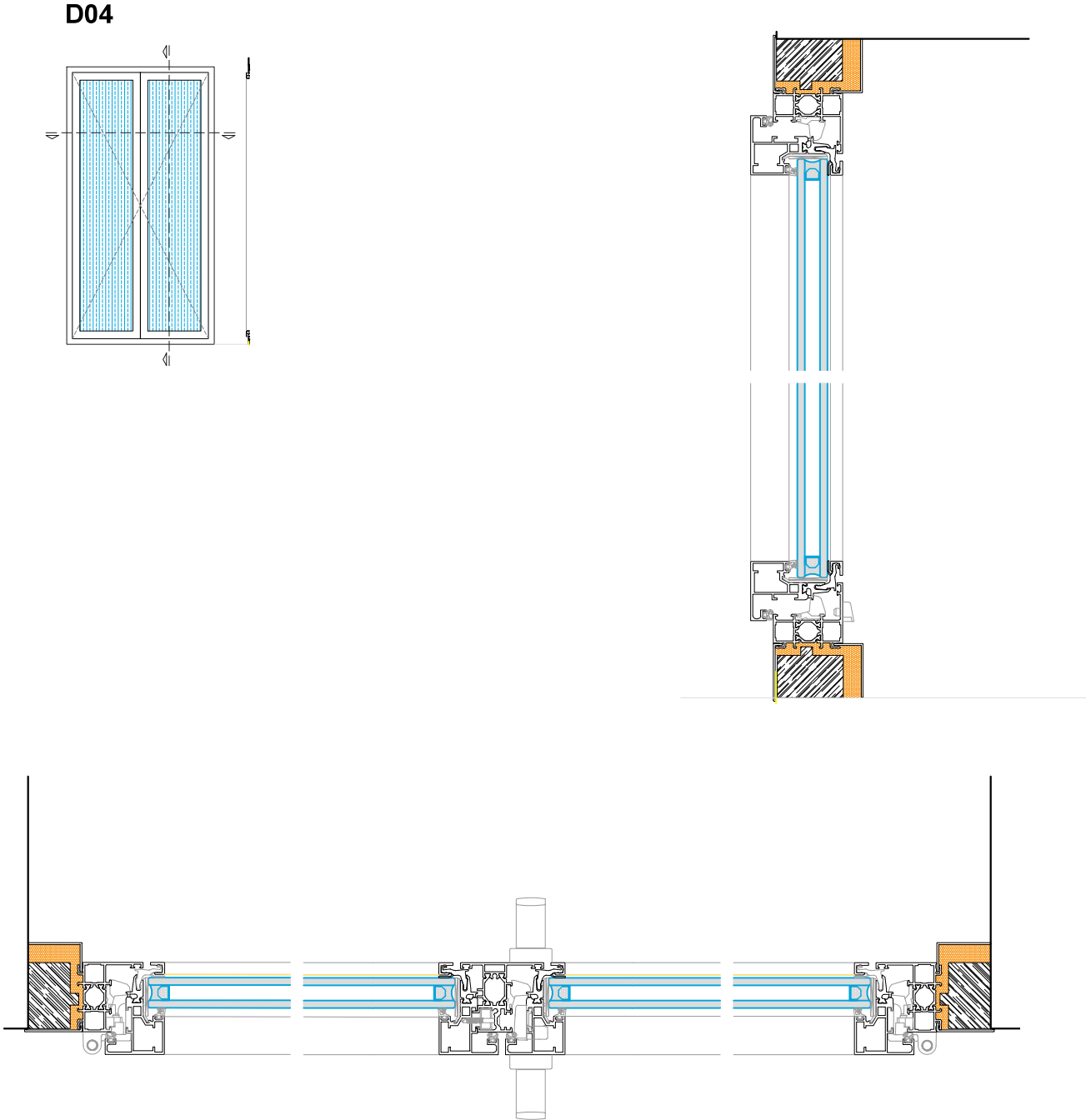
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16D584B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03



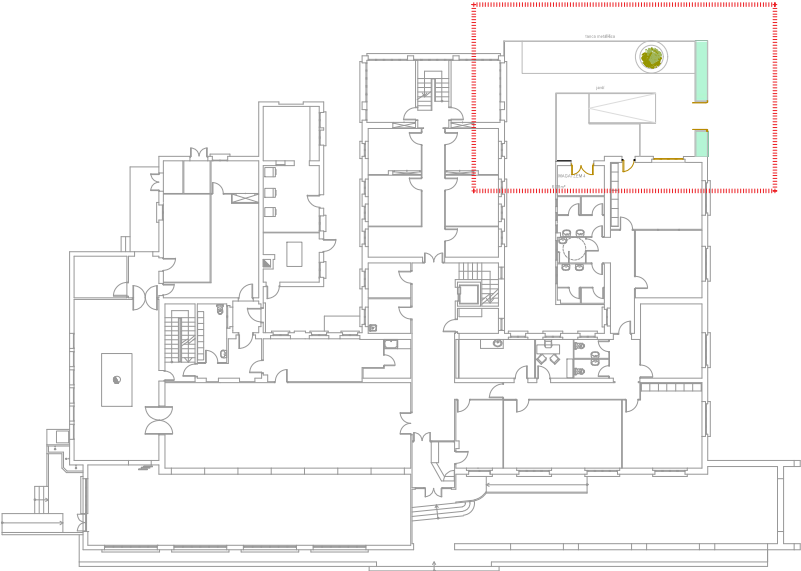
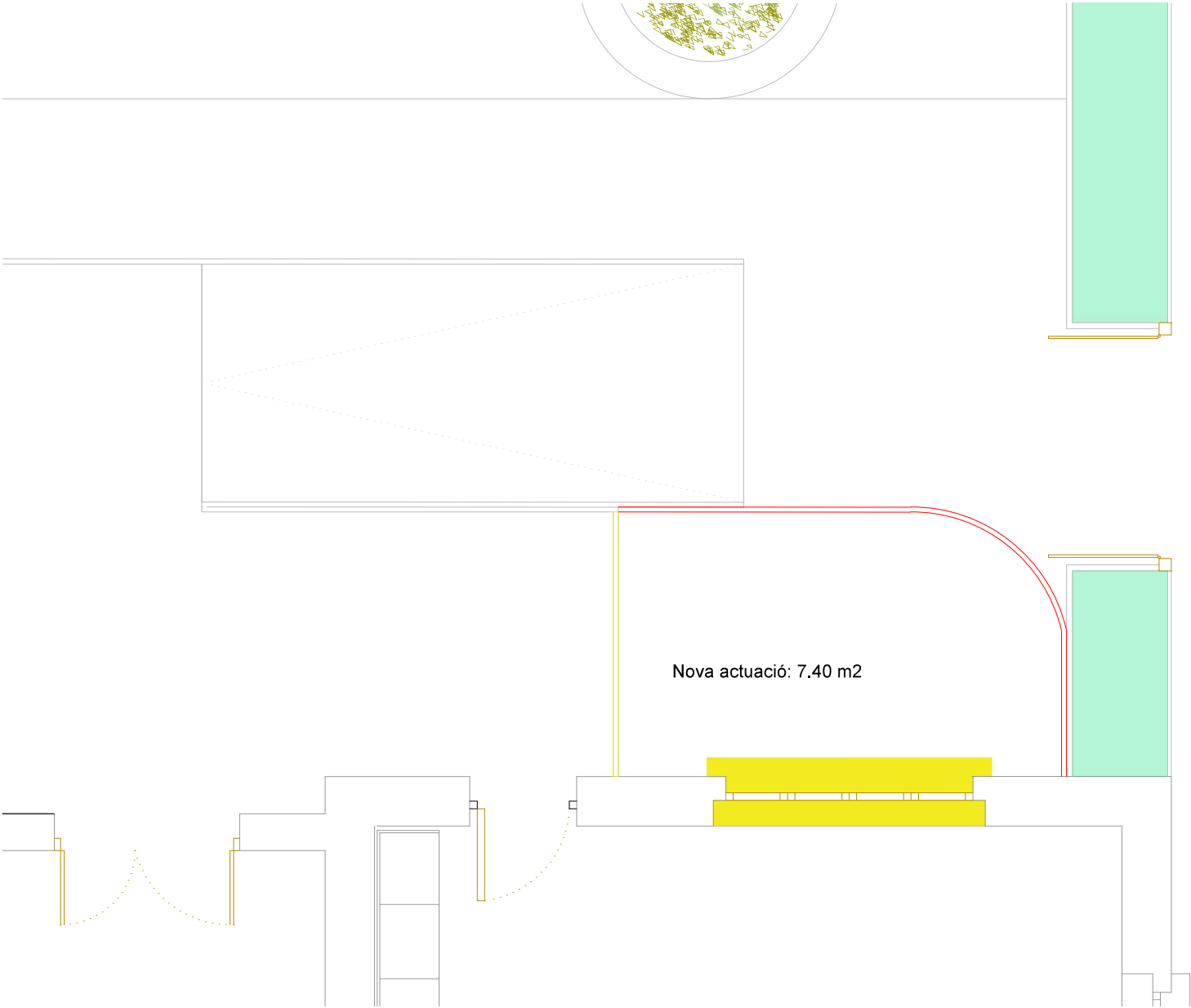
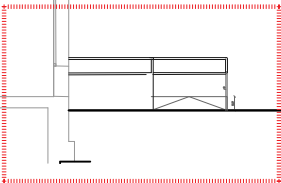
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16D584B3C96FE80CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D16D584B3C96FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03





PROJECTE

Bàsic i executiu de la substitució de la fusteria de l'edifici central i de la sala d'actes del CEE Sant Rafael

Pressupost

**Municipi
TARRAGONA**

**Data
Març 2023**

**Expedient
2019-0003403**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C9FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

PREUS UNITARIS

PREUS UNITARIS

CODI	TEXT	QUANTITAT UT	PREU/UT	IMPORT
5		4,281 %	2,50	10,70
Grup 5				10,70
A01-FEP9	Ajudant pintor	3,477 h	24,65	85,70
A01-FEPB	Ajudant manyà	2,750 h	24,74	68,04
A0121000	Oficial 1a	1,410 h	27,76	39,14
A0122000	Oficial 1a paleta	166,000 h	27,76	4.608,16
A0124000	Oficial 1a ferrallista	0,036 h	27,76	1,00
A0127000	Oficial 1a col·locador	133,820 h	27,76	3.714,84
A012D000	Oficial 1a pintor	88,020 h	27,76	2.443,44
A012E000	Oficial 1a vidrier	457,280 h	26,97	12.332,84
A012M000	Oficial 1a muntador	1.026,870 h	28,69	29.460,90
A0134000	Ajudant ferrallista	0,036 h	24,65	0,89
A0137000	Ajudant col·locador	136,364 h	24,65	3.361,37
A013D000	Ajudant pintor	42,380 h	24,65	1.044,67
A013M000	Ajudant muntador	1.023,130 h	24,65	25.220,15
A0140000	Manobre	952,142 h	23,17	22.061,13
A0D-0007	Manobre	21,907 h	23,17	507,57
A0E-000A	Manobre especialista	5,366 h	23,96	128,56
A0F-000P	Oficial 1a manyà	2,750 h	28,20	77,55
A0F-000T	Oficial 1a paleta	38,703 h	27,76	1.074,40
A0F-000V	Oficial 1a pintor	36,636 h	27,76	1.017,00
Grup A				107.247,35
B011-05ME	Aigua	0,070 m3	1,56	0,11
B03L-05N7	Sorra de pedrera per a morters	0,533 t	19,77	10,53
B054-06DH	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	139,243 kg	0,29	40,38
B055-067M	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,070 t	124,98	8,70
B056-06J5	Ciment ràpid CNR4 en sacs	91,262 kg	0,15	13,69
B0A14200	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,073 kg	1,02	0,07
B0AP-07IX	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	11,000 u	1,14	12,54
B0B27000	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	7,560 kg	0,55	4,16
B0F13-0LM8	Maó foradat senzill de 290x140x40 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	154,440 u	0,23	35,52
B0FJ2-0EF0	Encadellat ceràmic de 500x200x30 mm	84,173 u	0,39	32,83
B0Y15250	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	8.000,000 m2	0,23	1.840,00

PREUS UNITARIS

CODI	TEXT	QUANTITAT UT	PREU/UT	IMPORT
B1411111	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	17,000 u	5,77	98,09
B1421110	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	8,000 u	5,87	46,96
B1432012	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	8,000 u	18,45	147,60
B1441201	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	50,000 u	0,70	35,00
B1453310	Parella de guants rentables i transpirables per a ús general, amb dits i palmell de nitril porós sobre suport de punt de cotó i subjecció elàstica al canell	75,000 u	2,75	206,25
B1465277	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	11,000 u	25,23	277,53
B1472202	Cinturó de seguretat de suspensió, ajustable, classe B, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE	8,000 u	153,45	1.227,60
B152KK00	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d'aliatge lleuger estampat	1,050 u	77,90	81,80
B15Z1700	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre	15,750 m	0,68	10,71
B527-0XWF	Teula plana de morter de ciment color variable, d'11 peces m2	258,390 u	2,50	645,98
B6AA211A	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos	70,000 m	0,75	52,50
B6AZAF0A	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos	21,000 u	0,13	2,73
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	60,147 dm3	14,65	881,15
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	94,558 dm3	14,26	1.348,40
B891-0P02	Esmalt sintètic	17,475 kg	13,90	242,90
B89ZPD00	Pintura plàstica per a interiors	166,260 u	6,39	1.062,40
B8Z6-0P2D	Imprimació antioxidant	13,980 kg	15,59	217,95

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D564B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

PREUS UNITARIS

CODI	TEXT	QUANTITAT UT	PREU/UT	IMPORT
BAV7F964	Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, de 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m2	155,950 m2	112,00	17.466,40
BB11-0XQB	Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària	5,500 m	278,80	1.533,40
BBC19000	Cinta d'abalisament	60,000 m	0,15	9,00
BC1F1821	Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	423,249 m2	204,00	86.342,80
BQU15Q0A	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	3,000 mes	139,37	418,11
BQU1A20A	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	3,000 mes	98,57	295,71
BQU1H53A	Lloguer de mòdul prefabricat de menjador de 6x2,3x2,6 m de plafó d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, aigüera de 2 piques amb aixeta i taulell, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	3,000 mes	156,49	469,47
BV2P110L	Determinació de la permeabilitat a l'aire i classificació d'una finestra o balconera, segons la norma UNE-EN 1026 i UNE-EN 12207	1,000 u	1.200,00	1.200,00
BV2QE103	Assaig pendular a laboratori pel mètode d'impacte d'un pèndol i classificació d'una mostra de vidre, segons la norma UNE-EN 12600	1,000 u	800,22	800,22
Grup B				117.119,19
C1501700	Camió per a transport de 7 t	8,064 h	32,30	260,47
C176-00FX	Formigonera de 165 l	0,252 h	1,90	0,48
C1RA2500	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	33,000 m3	19,80	653,40
C20H-00DN	Martell trencador manual	0,500 h	3,69	1,85
CFIN2B1INF		3,000 u	529,56	1.588,68
Grup C				2.504,88
FIN 2BGRAN		2,800 m2	228,63	640,16

PREUS UNITARIS

CODI	TEXT	QUANTITAT UT	PREU/UT	IMPORT
FIN1B		4,300 m2	373,80	1.607,34
FIN1BA		21,600 m2	428,84	9.262,94
FIN1BAP		3,640 m2	552,72	2.011,90
FIN1BG		10,920 m2	254,72	2.781,54
FIN2B		15,000 m2	448,19	6.722,85
FIN2B1SUP		93,739 m2	399,90	37.486,23
FIN2B1SUP GRA		1,500 m2	403,30	604,95
FIN2B1SUPPET		1,340 m2	437,36	586,06
FIN2B2SUP		1,890 m2	398,79	753,71
FIN2BCORB	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 2 a 2,49 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	2,880 m2	590,00	1.699,20
FIN2BCP		4,770 m2	220,36	1.051,12
FIN2BG		4,920 m2	385,52	1.896,76
FIN2F1FSPER		31,010 m2	230,23	7.139,43
FIN3F683FPER		68,850 m2	269,40	18.548,19
FIN4B1SUPCORB_		33,600 m2	561,00	18.849,60
FIN4B1SUPCORB_a		4,800 m2	710,00	3.408,00
FIN4B2SUP		51,230 m2	315,89	16.183,04
FINBAL2B1SUP		3,350 m²	222,36	744,91
FINCINF_		54,210 m2	132,58	7.187,16
FIX2C2FSXA		4,370 m2	217,08	948,64
Grup F				140.113,73
MATO1		326,000 m	7,86	2.562,36
Grup M				2.562,36
POR2B		3,050 m2	467,54	1.426,00
POR2B1FS2FL		7,950 m2	377,96	3.004,78
POR2B1FSXA		8,200 m2	408,59	3.350,44
Grup P				7.781,22
VABI1F		25,240 m2	215,32	5.434,68
Grup V				5.434,68
mats		1,000 u	50,00	50,00
Grup m				50,00
pav		1,000 u	60,00	60,00
Grup p				60,00
TOTAL				382.884,11

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ems amb el CVE 4597D7D18D584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01		TREBALLS PREVIS I MITJANS AUXILIARS				
01.01		TREBALLS PREVIS				
01.01.01	h	Desplaçament i recol·lació de mobiliari del interior de aules i habitacions per tal de poder portar a terme les feines de substitució de fusteries. Inclou la neteja de la zona de actuació				
A0140000		Manobre	1,000 h	23,17	23,17	
A%AUX001		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,232 %	0,00	0,00	
TOTAL PARTIDA						23,17

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VEINTITRES amb DIECISIETE CÉNTIMS

01.02 MITJANS AUXILIARS

01.02.01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km				
A012M000		Oficial 1a muntador	0,200 h	28,69	5,74	
A013M000		Ajudant muntador	0,300 h	24,65	7,40	
C1501700		Camió per a transport de 7 t	0,040 h	32,30	1,29	
A%AUX001		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,131 %	0,00	0,00	
TOTAL PARTIDA						14,43

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CATORCE amb CUARENTA Y TRES CÉNTIMS

01.02.02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats				
B0Y15250		Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	1,000 m2	0,23	0,23	
TOTAL PARTIDA						0,23

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CERO amb VEINTITRES CÉNTIMS

01.02.03	d	Transport i Lloguer diari de plataforma elevadora de tisoires, motor dièsel, de 10 m d'altura màxima de treball. El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil.				
-----------------	---	--	--	--	--	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
Sense descomposició							
TOTAL PARTIDA							100,54

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CIEN amb CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02		ENDERROCS I GESTIO DE RESIDUS				
02.01	u	Arrencada de full i bastiment de finestra o porta de qualsevol material amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclou repicat perimetral d'obra i segellat perimetral amb obra o morter, pendent de col·locació de remat perimetral d'alumini.				
A0140000		Manobre	4,000 h	23,17	92,68	
A%AUX001		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,927 %	0,00	0,00	
TOTAL PARTIDA						92,68

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de NOVENTA Y DOS amb SESENTA Y OCHO CÉNTIMS

02.02	u	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals, per finestra arrancada, Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, i Deposició controlada a centre de reciclatge de residus segons la seva classificació				
A0140000		Manobre	0,800 h	23,17	18,54	
A%AUX001		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,185 %	0,00	0,00	
C1RA2500		Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	0,200 m3	19,80	3,96	
TOTAL PARTIDA						22,50

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VEINTIDOS amb CINCUENTA CÉNTIMS

02.03	u	Arrencada de marquesina sobre porta de xapa amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou massillat dels forats.				
A0D-0007		Manobre	3,000 h	23,17	69,51	
A%AUX0010150			0,695 %	1,50	1,04	
TOTAL PARTIDA						70,55

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SETENTA amb CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMS

02.04	u	Arrencada de reixa davant de la finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou massillat dels forats.				
A0D-0007		Manobre	3,000 h	23,17	69,51	
A%AUX0010150			0,695 %	1,50	1,04	
TOTAL PARTIDA						70,55

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SETENTA amb CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D56433C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03		FUSTERIES I ENVIDRAMENTS				
03.01		PLANTA BAIXA				
03.01.01	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior corba segons planol ref PB F02 i de mesures totals 1,90m d'alçada i 1,52 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior fixa. Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini. Inclou persiana de alumini Alu-guix 39.5 ral igual que la carpinteria				
A012M000		Oficial 1a muntador	4,000 h	28,69	114,76	
A013M000		Ajudant muntador	4,000 h	24,65	98,60	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,121 dm3	14,65	1,77	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,360 dm3	14,26	5,13	
FIN2BCORB		Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 2 a 2,49 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanqueitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	2,880 m2	590,00	1.699,20	
A%AU00100250			2,134 %	2,50	5,34	
A012E000		Oficial 1a vidrier	2,000 h	26,97	53,94	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,880 m2	204,00	587,52	
BAV7F964		Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, de 50 a 55 mm d'alçada i de 4,5 a 5 kg per m2	3,500 m2	112,00	392,00	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D564B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
TOTAL PARTIDA.....						2.958,26

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO amb VEINTISEIS CÉNTIMS

03.01.02 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F10 i de mesures totals 1,73m d'alçada i 1,31 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estan-queitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als per-fils d'alumini.

A012M000	Oficial 1a muntador	1,200 h	28,69	34,43
A013M000	Ajudant muntador	1,200 h	24,65	29,58
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,133 dm3	14,65	1,95
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,360 dm3	14,26	5,13
A%AUX00100250		0,640 %	2,50	1,60
A012E000	Oficial 1a vidrier	1,200 h	26,97	32,36
BC1F1821	Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,266 m2	204,00	462,26
FIN2B1SUP		2,266 m2	399,90	906,17

TOTAL PARTIDA..... 1.473,48

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES amb CUARENTA Y OCHO CÉNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C96FEB0C3DA2860B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.01.03	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F13 i de mesures totals 1,75m d'alçada i 1,25 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
A012M000		Oficial 1a muntador	3,100 h	28,69	88,94	
A013M000		Ajudant muntador	3,100 h	24,65	76,42	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,121 dm3	14,65	1,77	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,249 dm3	14,26	3,55	
A%AUX00100250			1,654 %	2,50	4,14	
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,500 h	26,97	40,46	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,190 m2	204,00	446,76	
FIN2B1SUP			2,190 m2	399,90	875,78	
TOTAL PARTIDA						1.537,82

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE amb OCHENTA Y DOS CÉNTIMS

03.01.04 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F14 i de mesures totals 1,70m d'alçada i 1,25 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.



Diputació Tarragona



SERVEI D'ASSISTÈNCIA MUNICIPAL

SUBSTITUCIO DELS TANCAMENTS EXTERIORS DEL CEE SANT RAFAEL

V\ITeC-01012023-E-ES-1\FIEBDC-3/2

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: Elisabeth Sala Breton - DNI

(SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA. SAM. Unitat d'Arquitectura Municipal. C/Pere Martell,2. Tarragona-43001. Telf.977296642.

Pàgina 6

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A012M000		Oficial 1a muntador	3,800 h	28,69	109,02	
A013M000		Ajudant muntador	3,800 h	24,65	93,67	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,121 dm3	14,65	1,77	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,162 dm3	14,26	2,31	
A%AUX00100250			2,027 %	2,50	5,07	
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,800 h	26,97	48,55	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,120 m2	204,00	432,48	
FIN2B1SUP			2,120 m2	399,90	847,79	
TOTAL PARTIDA.....					1.540,66	

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL QUINIENTOS CUARENTA amb SESENTA Y SEIS CÉNTIMS

03.01.05 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F17 i de mesures totals 1,69m d'alçada i 1,28m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.

A012M000		Oficial 1a muntador	3,600 h	28,69	103,28	
A013M000		Ajudant muntador	3,500 h	24,65	86,28	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,118 dm3	14,65	1,73	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,163 dm3	14,26	2,32	
A%AUX00100250			1,896 %	2,50	4,74	
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,500 h	26,97	40,46	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,163 m2	204,00	441,25	
FIN2B1SUP			2,163 m2	399,90	864,98	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
TOTAL PARTIDA.....						1.545,04

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO amb CUATRO CÉNTIMS

03.01.06 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F18 i de mesures totals 1,71m d'alçada i 1,30m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estan-queitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèr-mic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als per-fils d'alumini.

A012M000	Oficial 1a muntador	3,000 h	28,69	86,07
A013M000	Ajudant muntador	3,800 h	24,65	93,67
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,252 dm3	14,65	3,69
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,163 dm3	14,26	2,32
A%AUX00100250		1,797 %	2,50	4,49
A012E000	Oficial 1a vidrier	1,400 h	26,97	37,76
BC1F1821	Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,220 m2	204,00	452,88
FIN2B1SUP		2,220 m2	399,90	887,78
TOTAL PARTIDA				1.568,66

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO amb SESENTA Y SEIS CÉNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D594B3C96FEB0C3DA2860B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.01.07	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F15 i de mesures totals 1,69m d'alçada i 1,28m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
A012M000		Oficial 1a muntador	2,800 h	28,69	80,33	
A013M000		Ajudant muntador	2,800 h	24,65	69,02	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,412 dm3	14,65	6,04	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,163 dm3	14,26	2,32	
A%AUX00100250			1,494 %	2,50	3,74	
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,300 h	26,97	35,06	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,160 m2	204,00	440,64	
FIN2B1SUP			2,160 m2	399,90	863,78	
TOTAL PARTIDA						1.500,93

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL QUINIENTOS amb NOVENTA Y TRES CÉNTIMS

03.01.08 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior corba segons planol ref PB F03 i de mesures totals 2,28 m d'alçada i 2,1 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb 4 fulles batents inferiors i 2 de elles oscilobatent i part superior corba fixa . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini. Inclou persiana de alumini Alu-guix 39.5 RAL igual que la carpinteria

A012M000	Oficial 1a muntador	3,700 h	28,69	106,15
----------	---------------------	---------	-------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A013M000		Ajudant muntador	3,600 h	24,65	88,74	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,318 dm3	14,65	4,66	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,480 dm3	14,26	6,84	
A%AUX00100250			1,949 %	2,50	4,87	
A012E000		Oficial 1a vidrier	3,000 h	26,97	80,91	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	4,800 m2	204,00	979,20	
FIN4B1SUPCORB_			4,800 m2	561,00	2.692,80	
BAV7F964		Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, de 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m2	3,600 m2	112,00	403,20	
TOTAL PARTIDA.....						4.367,37

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE amb TREINTA Y SIETE CÉNTIMS

03.01.09 u Balconera d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior corba segons planol ref PB F04 i de mesures totals 3,08 m d'alçada i 2,1 m d'amplada acollada sobre bastiment amb 2 fulles batedors inferiors i 1 de elles oscilobatent i part superior de vidre . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini. Inclou persiana de alumini Aluguix 39.5 RAL igual que la carpinteria

A012M000		Oficial 1a muntador	3,100 h	28,69	88,94	
A013M000		Ajudant muntador	3,100 h	24,65	76,42	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,318 dm3	14,65	4,66	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,480 dm3	14,26	6,84	
A%AUX00100250			1,654 %	2,50	4,14	
A012E000		Oficial 1a vidrier	3,000 h	26,97	80,91	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	4,800 m2	204,00	979,20	
FIN4B1SUPCORB_			4,800 m2	561,00	2.692,80	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BAV7F964		Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, de 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m2	3,500 m2	112,00	392,00	
TOTAL PARTIDA						4.325,91

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO amb NOVENTA Y UN CÉNTIMS

03.01.10 u Balconera d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior corba segons planol ref PB F04a i de mesures totals 3,08 m d'alçada i 2,1 m d'amplada acollada sobre bastiment amb 2 fulles batedents inferiors i 1 de elles oscilobatent i part superior corba de vidre fixe . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/3+3 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.Inclou persiana de alumini Alu-guix 39.5 RAL igual que la carpinteria

A012M000	Oficial 1a muntador	5,000 h	28,69	143,45
A013M000	Ajudant muntador	5,000 h	24,65	123,25
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,318 dm3	14,65	4,66
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,480 dm3	14,26	6,84
A%AUX00100250		2,667 %	2,50	6,67
A012E000	Oficial 1a vidrier	3,000 h	26,97	80,91
BC1F1821	Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	5,800 m2	204,00	1.183,20
FIN4B1SUPCORB_a		4,800 m2	710,00	3.408,00
BAV7F964	Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, de 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m2	4,500 m2	112,00	504,00

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA amb NOVENTA Y OCHO CÉNTIMS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.01.11	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F20 i de mesures totals 1,72m d'alçada i 2,17 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb 4 fulles batents inferiors i 2 de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
A012M000		Oficial 1a muntador	3,800 h	28,69	109,02	
A013M000		Ajudant muntador	3,800 h	24,65	93,67	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,412 dm3	14,65	6,04	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,163 dm3	14,26	2,32	
A%AUX00100250			2,027 %	2,50	5,07	
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,300 h	26,97	35,06	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	4,500 m2	204,00	918,00	
FIN4B2SUP			5,000 m2	315,89	1.579,45	
TOTAL PARTIDA						2.748,63

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO amb SESENTA Y TRES CÉNTIMS

03.01.12 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref PB F07 i de mesures totals 0.81 m d'alçada i 1,21 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues fulles corredisses. Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.

A012M000	Oficial 1a muntador	3,000 h	28,69	86,07
A013M000	Ajudant muntador	3,500 h	24,65	86,28
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,133 dm3	14,65	1,95
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,360 dm3	14,26	5,13
A%AUX00100250		1,724 %	2,50	4,31

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,200 h	26,97	32,36	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,000 m2	204,00	204,00	
FIN2B			1,000 m2	448,19	448,19	
TOTAL PARTIDA.....						868,29

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO amb VEINTINUEVE CÉNTIMS

03.01.13 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref PB F09 i de mesures totals 0.81 m d'alçada i 1,21 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNICAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons una EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.

A012M000		Oficial 1a muntador	3,500 h	28,69	100,42	
A013M000		Ajudant muntador	3,500 h	24,65	86,28	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,133 dm3	14,65	1,95	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,360 dm3	14,26	5,13	
A%AUX00100250			1,867 %	2,50	4,67	
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,200 h	26,97	32,36	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,340 m2	204,00	477,36	
FIN 2BGRAN			2,800 m2	228,63	640,16	
TOTAL PARTIDA.....						1.348,33

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO amb TREINTA Y TRES CÉNTIMS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.01.14	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref PB F12 i de mesures totals 1,05 m d'alçada i 0,86 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
A012M000		Oficial 1a muntador	3,800 h	28,69	109,02	
A013M000		Ajudant muntador	3,200 h	24,65	78,88	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,133 dm3	14,65	1,95	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,375 dm3	14,26	5,35	
A%AUX00100250			1,879 %	2,50	4,70	
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,200 h	26,97	32,36	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,000 m2	204,00	204,00	
FIN2B			1,000 m2	448,19	448,19	
TOTAL PARTIDA.....						884,45

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO amb CUARENTA Y CINCO CÉNTIMS

03.01.15 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref PB F11 i de mesures totals 1,05 m d'alçada i 1,05 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.

A012M000	Oficial 1a muntador	3,400 h	28,69	97,55
A013M000	Ajudant muntador	3,400 h	24,65	83,81
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,133 dm3	14,65	1,95
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,375 dm3	14,26	5,35
A%AUX00100250		1,814 %	2,50	4,54

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A012E000		Oficial 1a vidrier	0,500 h	26,97	13,49	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,100 m2	204,00	224,40	
FIN2B			1,100 m2	448,19	493,01	
TOTAL PARTIDA						924,10

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de NOVECIENTOS VEINTICUATRO amb DIEZ CÉNTIMS

03.01.16 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref PB F21 i de mesures totals 1,13 m d'alçada i 1,06 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.

A012M000		Oficial 1a muntador	3,000 h	28,69	86,07	
A013M000		Ajudant muntador	3,000 h	24,65	73,95	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,002 dm3	14,65	0,03	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,050 dm3	14,26	0,71	
A%AUX00100250			1,600 %	2,50	4,00	
A012E000		Oficial 1a vidrier	0,100 h	26,97	2,70	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,200 m2	204,00	244,80	
FIN2B			1,200 m2	448,19	537,83	
TOTAL PARTIDA						950,09

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de NOVECIENTOS CINCUENTA amb NUEVE CÉNTIMS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.01.17	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref PB F16 i de mesures totals 1,26 m d'alçada i 0,85 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb una fulla oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNICAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
A012M000		Oficial 1a muntador	1,700 h	28,69	48,77	
A013M000		Ajudant muntador	1,700 h	24,65	41,91	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,002 dm3	14,65	0,03	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,050 dm3	14,26	0,71	
A%AUX00100250			0,907 %	2,50	2,27	
A012E000		Oficial 1a vidrier	0,250 h	26,97	6,74	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,080 m2	204,00	220,32	
FIN1B			1,080 m2	373,80	403,70	
TOTAL PARTIDA.....						724,45

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SETECIENTOS VEINTICUATRO amb CUARENTA Y CINCO CÉNTIMS

03.01.18	u	Porta d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior corba amb 2 fulles practicables + fixes laterals , fixe superior i molla retenedora i frontisses de seguretat, amb pany i clau segons planol ref PB F01 i de mesures totals 2,9 m d'alçada i 2,74 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus PY 55 de TECHNICAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/4+4 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
A012M000		Oficial 1a muntador	6,000 h	28,69	172,14	
A013M000		Ajudant muntador	6,000 h	24,65	147,90	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,354 dm3	14,65	5,19	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,158 dm3	14,26	2,25	
A%AUX00100250			3,200 %	2,50	8,00	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A012E000		Oficial 1a vidrier	8,000 h	26,97	215,76	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	7,950 m2	204,00	1.621,80	
POR2B1FS2FL			7,950 m2	377,96	3.004,78	

TOTAL PARTIDA 5.177,82

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CINCO MIL CIENTO SETENTA Y SIETE amb OCHENTA Y DOS CÉNTIMS

03.01.19 u Porta d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb 2 fulles practicables una d'elles opaca, amb pany i clau segons planol ref PB F22 i de mesures totals 2,03 m d'alçada i 1,28 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus PY 55 de TECHNAL o similar i vidre càmera 4+4cpi/14/3+3 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/1221. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.

A012M000		Oficial 1a muntador	6,000 h	28,69	172,14	
A013M000		Ajudant muntador	6,000 h	24,65	147,90	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,354 dm3	14,65	5,19	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,158 dm3	14,26	2,25	
A%AUX00100250			3,200 %	2,50	8,00	
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,300 h	26,97	35,06	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	3,000 m2	204,00	612,00	
POR2B			3,050 m2	467,54	1.426,00	

TOTAL PARTIDA 2.408,54

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS MIL CUATROCIENTOS OCHO amb CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.01.20	u	Porta d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb 2 fulles practicables + fixe superior segons planol ref PB F06 1 i de mesures totals 2,97 m d'alçada i 1,74 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus PY 55 de TECHNAL o similar i vidre càmera 4+4cpi/14/3+3 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/1221. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
A012M000		Oficial 1a muntador	8,000 h	28,69	229,52	
A013M000		Ajudant muntador	8,000 h	24,65	197,20	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,354 dm3	14,65	5,19	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,159 dm3	14,26	2,27	
A%AUX00100250			4,267 %	2,50	10,67	
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,500 h	26,97	40,46	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	8,500 m2	204,00	1.734,00	
POR2B1FSXA			8,200 m2	408,59	3.350,44	
TOTAL PARTIDA.....						5.569,75

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE amb SETENTA Y CINCO CÉNTIMS

03.01.21 u Fixes+ corredera d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb 2 fulles correderes + fixe superior i alumini inferior segons planol ref PB F06 2 i de mesures totals 2,97 m d'alçada i 1,47 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus PY i GY 55 de TECHNAL o similar i vidre càmera 4+4cpi/14/3+3 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i xapa sanvitx d'alumini i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/1221. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.

A012M000	Oficial 1a muntador	2,500 h	28,69	71,73
A013M000	Ajudant muntador	2,500 h	24,65	61,63
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb	0,354 dm3	14,65	5,19

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B7J50090		pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,159 dm3	14,26	2,27	
A%AU00100250		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	1,334 %	2,50	3,34	
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,500 h	26,97	40,46	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,800 m2	204,00	571,20	
FIX2C2FSXA			4,370 m2	217,08	948,64	
TOTAL PARTIDA.....						1.704,46

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL SETECIENTOS CUATRO amb CUARENTA Y SEIS CÉNTIMS

03.01.22 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable i inferior fixa i caixa de persiana segons planol ref PB F05 i de mesures totals 2,80 m d'alçada i 3,27 m d'amplada acollada sobre bastiment existent o directe a obra amb sis fulles batents inferiors i 3 de elles oscilobatent i 3 parts superior batent amb compas de fixació d'obertura 3 parts inferiors fixes i caixa de persiana superior igual a la existent amb tapa de panell sanvitx . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre càmera 4+4cpi/14/3+3 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211. Inclou persiana de alumini Aluguix 39.5 ral igual que la carpinteria. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.

A012M000	Oficial 1a muntador	5,000 h	28,69	143,45
A013M000	Ajudant muntador	5,000 h	24,65	123,25
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,417 dm3	14,65	6,11
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,163 dm3	14,26	2,32
A%AU00100250		2,667 %	2,50	6,67
A012E000	Oficial 1a vidrier	4,000 h	26,97	107,88
BC1F1821	Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	7,500 m2	204,00	1.530,00
FIN3F683FPER		7,500 m2	269,40	2.020,50
A0127000	Oficial 1a col·locador	2,250 h	27,76	62,46
A0137000	Ajudant col·locador	3,000 h	24,65	73,95
BAV7F964	Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les	9,300 m2	112,00	1.041,60

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
		amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, de 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m2				
TOTAL PARTIDA.....						5.118,19

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CINCO MIL CIENTO DIECIOCHO amb DIECINUEVE CÉNTIMS

03.01.23 m2 Persiana enrotllable d'alumini del color de la fusteria, de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m2, Inclou eix cintes i tots els elements per al seu bon funcionament

A0127000	Oficial 1a col·locador	0,070 h	27,76	1,94
A0137000	Ajudant col·locador	0,064 h	24,65	1,58
BAV7F964	Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, de 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m2	1,000 m2	112,00	112,00
A%AUX00100250		0,035 %	2,50	0,09
TOTAL PARTIDA				115,61

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CIENTO QUINCE amb SESENTA Y UN CÉNTIMS

03.02 PLANTA 1

03.02.01 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable i caixa de persiana segons planol ref P1 F01 i de mesures totals 2,03 m d'alçada i 1,28 m d'amplada acollada sobre bastiment existent o directe a obra amb 2 fulles batents inferiors i 1 de elles oscillobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura inferiors f i caixa de persiana superior igual a la existent amb tapa de panell sanvitx Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trenca ment de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini. Inclou persiana de alumini Aluguix 39.5 ral igual fusteria i tapa per a caixa de persiana amb panell sanvitx del mateix color

A012M000	Oficial 1a muntador	5,000 h	28,69	143,45	
A013M000	Ajudant muntador	5,000 h	24,65	123,25	
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,085 dm3	14,65	1,25	
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,042 dm3	14,26	0,60	
A%AUX00100250		2,667 %	2,50	6,67	
A012E000	Oficial 1a vidrier	2,500 h	26,97	67,43	
BC1F1821	Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,210 m2	204,00	450,84	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FIN3F683FPER			2,590 m2	269,40	697,75	
A0127000		Oficial 1a col·locador	5,000 h	27,76	138,80	
A0137000		Ajudant col·locador	5,000 h	24,65	123,25	
BAV7F964		Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, de 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m2	2,250 m2	112,00	252,00	
TOTAL PARTIDA						2.005,29

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS MIL CINCO amb VEINTINUEVE CÉNTIMS

03.02.02 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F04 A i de mesures totals 1,70m d'alçada i 1,11 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.

A012M000		Oficial 1a muntador	4,000 h	28,69	114,76	
A013M000		Ajudant muntador	4,000 h	24,65	98,60	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,133 dm3	14,65	1,95	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,360 dm3	14,26	5,13	
A%AUX00100250			2,134 %	2,50	5,34	
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,780 h	26,97	48,01	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,890 m2	204,00	385,56	
FIN2B1SUP			1,890 m2	399,90	755,81	
TOTAL PARTIDA						1.415,16

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL CUATROCIENTOS QUINCE amb DIECISEIS CÉNTIMS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.02.03	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F04 B i de mesures totals 1,70m d'alçada i 1,11 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior amb 2 batents amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una transmissió tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
A012M000		Oficial 1a muntador	6,000 h	28,69	172,14	
A013M000		Ajudant muntador	6,000 h	24,65	147,90	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,412 dm3	14,65	6,04	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,164 dm3	14,26	2,34	
A%AUX00100250			3,200 %	2,50	8,00	
A012E000		Oficial 1a vidrier	3,000 h	26,97	80,91	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,890 m2	204,00	385,56	
FIN2B2SUP			1,890 m2	398,79	753,71	
TOTAL PARTIDA						1.556,60

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS amb SESENTA CÉNTIMS

03.02.04 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F11 i de mesures totals 1,80m d'alçada i 1,30 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una transmissió tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.

A012M000	Oficial 1a muntador	3,000 h	28,69	86,07
A013M000	Ajudant muntador	3,000 h	24,65	73,95
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,249 dm3	14,65	3,65
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb	0,360 dm3	14,26	5,13

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A% AUX00100250		pistola, de base poliuretà monocomponent	1,600 %	2,50	4,00	
A012E000		Oficial 1a vidrier	0,500 h	26,97	13,49	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,340 m2	204,00	477,36	
FIN2B1SUP			2,340 m2	399,90	935,77	
TOTAL PARTIDA						1.599,42

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE amb CUARENTA Y DOS CÉNTIMS

03.02.05 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F05 i de mesures totals 2,62 m d'alçada i 1,28 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/3+3 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trenca ment de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vi dre i fixades als perfils d'alumini.

A012M000		Oficial 1a muntador	6,000 h	28,69	172,14	
A013M000		Ajudant muntador	6,000 h	24,65	147,90	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,249 dm3	14,65	3,65	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,360 dm3	14,26	5,13	
A% AUX00100250			3,200 %	2,50	8,00	
A012E000		Oficial 1a vidrier	5,000 h	26,97	134,85	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	3,350 m2	204,00	683,40	
FINBAL2B1SUP			3,350 m²	222,36	744,91	
TOTAL PARTIDA						1.899,98

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE amb NOVENTA Y OCHO CÉNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ems amb el CVE 4597D7D18D594833C96FEB0C3DA2860B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.02.06	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F07 i de mesures totals 1.80 m d'alçada i 1,16 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
A012M000		Oficial 1a muntador	3,000 h	28,69	86,07	
A013M000		Ajudant muntador	4,000 h	24,65	98,60	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,249 dm3	14,65	3,65	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,355 dm3	14,26	5,06	
A%AUX00100250			1,847 %	2,50	4,62	
A012E000		Oficial 1a vidrier	2,000 h	26,97	53,94	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,090 m2	204,00	426,36	
FIN2B1SUP			2,090 m2	399,90	835,79	
TOTAL PARTIDA						1.514,09

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL QUINIENTOS CATORCE amb NUEVE CÉNTIMS

03.02.07 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F08 i de mesures totals 1.73 m d'alçada i 1,28 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.

A012M000	Oficial 1a muntador	3,000 h	28,69	86,07
A013M000	Ajudant muntador	3,000 h	24,65	73,95
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra	0,267 dm3	14,65	3,91

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B7J50090		monocomponent Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,355 dm3	14,26	5,06	
A%AUX00100250			1,600 %	2,50	4,00	
A012E000		Oficial 1a vidrier	0,800 h	26,97	21,58	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,210 m2	204,00	450,84	
FIN2B1SUP			2,210 m2	399,90	883,78	
TOTAL PARTIDA						1.529,19

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL QUINIENTOS VEINTINUEVE amb DIECINUEVE CÉNTIMS

03.02.08 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F09 i de mesures totals 1.64 m d'alçada i 1,54 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i oscilobatents i 2 parts superiors batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons una EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9Asegons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.

A012M000		Oficial 1a muntador	6,000 h	28,69	172,14	
A013M000		Ajudant muntador	6,000 h	24,65	147,90	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,412 dm3	14,65	6,04	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,156 dm3	14,26	2,22	
A%AUX00100250			3,200 %	2,50	8,00	
A012E000		Oficial 1a vidrier	6,000 h	26,97	161,82	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,530 m2	204,00	516,12	
FIN4B2SUP			2,530 m2	315,89	799,20	
TOTAL PARTIDA						1.813,44

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL OCHOCIENTOS TRECE amb CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.02.09	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F13 i de mesures totals 2,03 m d'alçada i 1,62 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior amb 1 batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini. inclou persiana d'alumini alugan 45 ral 8014 i tapa per a caixa de persiana amb panell sanvitx del mateix color				
A012M000		Oficial 1a muntador	4,000 h	28,69	114,76	
A013M000		Ajudant muntador	1,000 h	24,65	24,65	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,085 dm3	14,65	1,25	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,042 dm3	14,26	0,60	
A% AUX00100250			1,394 %	2,50	3,49	
A012E000		Oficial 1a vidrier	0,200 h	26,97	5,39	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,800 m2	204,00	571,20	
A0127000		Oficial 1a col·locador	0,500 h	27,76	13,88	
A0137000		Ajudant col·locador	0,300 h	24,65	7,40	
BAV7F964		Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, de 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m2	3,290 m2	112,00	368,48	
FIN2F1FSPER			3,290 m2	230,23	757,46	
TOTAL PARTIDA						1.868,56

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO amb CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Poteu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D564B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.02.10	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior i fulla oscilobatent segons planol ref P1 F12 i de mesures totals 1.70 m d'alçada i 0,88 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb una fulla oscilobatent i una tarja superior oscilant amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/3+3 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
A012M000		Oficial 1a muntador	5,000 h	28,69	143,45	
A013M000		Ajudant muntador	5,000 h	24,65	123,25	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,267 dm3	14,65	3,91	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,355 dm3	14,26	5,06	
A%AUX00100250			2,667 %	2,50	6,67	
A012E000		Oficial 1a vidrier	5,000 h	26,97	134,85	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,500 m2	204,00	306,00	
FIN2B1SUP GRA			1,500 m2	403,30	604,95	
TOTAL PARTIDA.....						1.328,14

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO amb CATORCE CÉNTIMS

03.02.11	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F06 i de mesures totals 1.75 m d'alçada i 2,17 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb 4 fulles batents inferiors i dues de elles oscilobatent i part superior amb 2 fulles batents amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
A012M000		Oficial 1a muntador	7,000 h	28,69	200,83	
A013M000		Ajudant muntador	7,000 h	24,65	172,55	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,412 dm3	14,65	6,04	



Diputació Tarragona



SERVEI D'ASSISTÈNCIA MUNICIPAL

Arquitectura Municipal

SUBSTITUCIO DELS TANCAMENTS EXTERIORS DEL CEE SANT RAFAEL

V\ITeC-01012023-E-ES-1\FIEBDC-3/2

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:

Elisabeth Sala Breton - DNI

**

(SIG)

el dia

04/04/2023

a les

09:44:03

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA. SAM. Unitat d'Arquitectura Municipal. C/Pere Martell,2. Tarragona-43001. Telf.977296642.

Pàgina 27

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,163 dm3	14,26	2,32	
A%AUX00100250			3,734 %	2,50	9,34	
A012E000		Oficial 1a vidrier	6,000 h	26,97	161,82	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	4,000 m2	204,00	816,00	
FIN4B2SUP			4,000 m2	315,89	1.263,56	
TOTAL PARTIDA						2.632,46

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y DOS amb CUARENTA Y SEIS CÉNTIMS

03.02.12 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F10 i de mesures totals 1.80 m d'alçada i 2,17 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb 4 fulles batents inferiors i dues de elles oscilobatent i part superior amb 2 fulles batents amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211

A012M000		Oficial 1a muntador	7,550 h	28,69	216,61	
A013M000		Ajudant muntador	7,550 h	24,65	186,11	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,397 dm3	14,65	5,82	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,163 dm3	14,26	2,32	
A%AUX00100250			4,027 %	2,50	10,07	
A012E000		Oficial 1a vidrier	7,000 h	26,97	188,79	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	3,900 m2	204,00	795,60	
FIN4B2SUP			3,900 m2	315,89	1.231,97	
TOTAL PARTIDA						2.637,29

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE amb VEINTINUEVE CÉNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D18D564B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.02.13	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb fulla practicable i caixa de persiana segons planol ref P1 F02 i de mesures totals 1,66 m d'alçada i 1,18 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents i una de elles oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211 inclou persiana d'alumini alugan 45 ral igual a la fusteria i tapa per a caixa de persiana amb panell sanvitx del mateix color				
A012M000		Oficial 1a muntador	4,000 h	28,69	114,76	
A013M000		Ajudant muntador	4,000 h	24,65	98,60	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,085 dm3	14,65	1,25	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,042 dm3	14,26	0,60	
A% AUX00100250			2,134 %	2,50	5,34	
A012E000		Oficial 1a vidrier	0,800 h	26,97	21,58	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,960 m2	204,00	399,84	
A0127000		Oficial 1a col·locador	5,000 h	27,76	138,80	
A0137000		Ajudant col·locador	5,000 h	24,65	123,25	
BAV7F964		Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, de 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m2	3,000 m2	112,00	336,00	
FIN2BCP			1,960 m2	220,36	431,91	
TOTAL PARTIDA.....					1.671,93	

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN amb NOVENTA Y TRES CÉNTIMS

03.02.14 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref P1 F16 i de mesures totals 1,26 m d'alçada i 0,85 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb una fulla batent / oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211

A012M000	Oficial 1a muntador	1,800 h	28,69	51,64
A013M000	Ajudant muntador	2,000 h	24,65	49,30
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,002 dm3	14,65	0,03
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb	0,067 dm3	14,26	0,96



Diputació Tarragona



SERVEI D'ASSISTÈNCIA MUNICIPAL

SUBSTITUCIO DELS TANCAMENTS EXTERIORS DEL CEE SANT RAFAEL

V\ITeC-01012023-E-ES-1\FIEBDC-3/2

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:

Elisabeth Sala Breton - DNI **

(SIG)

el dia

04/04/2023

a les

09:44:03

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA. SAM. Unitat d'Arquitectura Municipal. C/Pere Martell,2. Tarragona-43001. Telf.977296642.

Pàgina 29

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A%AUX00100250		pistola, de base poliuretà monocomponent	1,009 %	2,50	2,52	
A012E000		Oficial 1a vidrier	0,250 h	26,97	6,74	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,070 m2	204,00	218,28	
FIN1B			1,070 m2	373,80	399,97	
TOTAL PARTIDA						729,44

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SETECIENTOS VEINTINUEVE amb CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMS

03.02.15 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb forma circular superior segons planol ref P1 F14 i de mesures totals 3,00 m d'alçada i 0,9 m d'amplada aollada sobre bastiment o directament amb una fulla batent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNICAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/1221. Inclou barrotillo interior de vidre amb 5 unitats horitzontals i 2 verticals.

A012M000	Oficial 1a muntador	6,000 h	28,69	172,14
A013M000	Ajudant muntador	6,000 h	24,65	147,90
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,530 dm3	14,65	7,76
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,125 dm3	14,26	1,78
A%AUX00100250		3,200 %	2,50	8,00
A012E000	Oficial 1a vidrier	5,000 h	26,97	134,85
VABI1F		2,700 m2	215,32	581,36
FIN1BA		2,700 m2	428,84	1.157,87
TOTAL PARTIDA				2.211,66

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS MIL DOSCIENTOS ONCE amb SESENTA Y SEIS CÉNTIMS

03.02.16 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb 2 fulles practicables i caixa de peresiana segons planol ref P1 F03 i de mesures totals 2,40 m d'alçada i 1,17 m d'amplada aollada sobre bastiment existent o directament amb dues fulles batents . Realitzada amb perfil de la serie Soleal vista tipus FY 55 de TECHNICAL o similar i vidre càmera 4+4cpi/14/3+3 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211 inclou persiana d'alumini alugan 45 ral igual a la fusteria i tapa per a caixa de persiana amb panell sanvitx del mateix color

A012M000	Oficial 1a muntador	3,900 h	28,69	111,89
A013M000	Ajudant muntador	3,900 h	24,65	96,14
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb	0,085 dm3	14,65	1,25

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B7J50090		pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,041 dm3	14,26	0,58	
A%AU00100250		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	2,080 %	2,50	5,20	
A012E000		Oficial 1a vidrier	3,900 h	26,97	105,18	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,750 m2	204,00	561,00	
A0127000		Oficial 1a col·locador	2,250 h	27,76	62,46	
A0137000		Ajudant col·locador	2,000 h	24,65	49,30	
BAV7F964		Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, de 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m2	2,810 m2	112,00	314,72	
FIN2BCP			2,810 m2	220,36	619,21	
TOTAL PARTIDA.....						1.926,93

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL NOVECIENTOS VEINTISEIS amb NOVENTA Y TRES CÉNTIMS

03.03 PLANTA 2

03.03.01 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb fulles practicables superior i caixa de peresiana segons planol ref P2 F01 i de mesures totals 1,84 m d'alçada i 1,28 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents i una de elles oscilobatent amb practicable superior amb compas per a la seva obertura i caixa de peresina. Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/12211 inclou persiana d'alumini alugan 45 ral 8014 i tapa per a caixa de persiana amb panell sanvitx del mateix color

A012M000		Oficial 1a muntador	5,500 h	28,69	157,80	
A013M000		Ajudant muntador	5,500 h	24,65	135,58	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,082 dm3	14,65	1,20	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,042 dm3	14,26	0,60	
A%AU00100250			2,934 %	2,50	7,34	
A012E000		Oficial 1a vidrier	6,000 h	26,97	161,82	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,900 m2	204,00	591,60	
A0127000		Oficial 1a col·locador	3,000 h	27,76	83,28	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0137000		Ajudant col·locador	3,000 h	24,65	73,95	
BAV7F964		Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, de 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m2	3,000 m2	112,00	336,00	
FIN2F1FSPER			1,980 m2	230,23	455,86	
TOTAL PARTIDA						2.005,03

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS MIL CINCO amb TRES CÉNTIMS

03.03.02 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P2 F02 i de mesures totals 1,54m d'alçada i 1,28 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire clase C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/12211

A012M000		Oficial 1a muntador	5,000 h	28,69	143,45	
A013M000		Ajudant muntador	4,000 h	24,65	98,60	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,267 dm3	14,65	3,91	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,355 dm3	14,26	5,06	
A%AUX00100250			2,421 %	2,50	6,05	
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,500 h	26,97	40,46	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,970 m2	204,00	401,88	
FIN2B1SUP			1,970 m2	399,90	787,80	
TOTAL PARTIDA						1.487,21

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE amb VEINTIUN CÉNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D564B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.03.03	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P2 F03 i de mesures totals 1,58m d'alçada i 1,17 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectriu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire clase C4 segons une EN 12207/1026 una estan-queitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 se-gons UNE En 12210/12211				
A012M000		Oficial 1a muntador	5,000 h	28,69	143,45	
A013M000		Ajudant muntador	5,000 h	24,65	123,25	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,267 dm3	14,65	3,91	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,355 dm3	14,26	5,06	
A%AUX00100250			2,667 %	2,50	6,67	
A012E000		Oficial 1a vidrier	2,000 h	26,97	53,94	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,850 m2	204,00	377,40	
FIN2B1SUP			1,850 m2	399,90	739,82	
TOTAL PARTIDA.....						1.453,50

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES amb CINCUENTA CÉNTIMS

03.03.04 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P2 F07 i de mesures totals 1,57 m d'alçada i 1,34 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire clase C4 segons une EN 12207/1026 una estan-queitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 se-gons UNE En 12210/12211

A012M000	Oficial 1a muntador	4,000 h	28,69	114,76
A013M000	Ajudant muntador	4,000 h	24,65	98,60
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,266 dm3	14,65	3,90
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,355 dm3	14,26	5,06
A%AUX00100250		2,134 %	2,50	5,34

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A012E000		Oficial 1a vidrier	2,000 h	26,97	53,94	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,100 m2	204,00	428,40	
FIN2B1SUP			2,100 m2	399,90	839,79	
TOTAL PARTIDA						1.549,79

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE amb SETENTA Y NUEVE CÉNTIMS

03.03.05 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P2 F08 i de mesures totals 1,51 m d'alçada i 0.89 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire clase C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/12211

A012M000		Oficial 1a muntador	6,000 h	28,69	172,14	
A013M000		Ajudant muntador	6,000 h	24,65	147,90	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,266 dm3	14,65	3,90	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,355 dm3	14,26	5,06	
A%AUX00100250			3,200 %	2,50	8,00	
A012E000		Oficial 1a vidrier	5,000 h	26,97	134,85	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,340 m2	204,00	273,36	
FIN2B1SUPPET			1,340 m2	437,36	586,06	
TOTAL PARTIDA						1.331,27

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN amb VEINTISIETE CÉNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D564B3C96FEB0C3DA2860B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.03.06	u	6Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P2 F09 i de mesures totals 1,56 m d'alçada i 1,58 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/12211				
A012M000		Oficial 1a muntador	6,000 h	28,69	172,14	
A013M000		Ajudant muntador	6,000 h	24,65	147,90	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,266 dm3	14,65	3,90	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,355 dm3	14,26	5,06	
A% AUX00100250			3,200 %	2,50	8,00	
A012E000		Oficial 1a vidrier	1,200 h	26,97	32,36	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	2,460 m2	204,00	501,84	
FIN2B1SUP			2,460 m2	399,90	983,75	
TOTAL PARTIDA.....						1.854,95

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO amb NOVENTA Y CINCO CÉNTIMS

03.03.07	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P2 F05 i de mesures totals 1.58 m d'alçada i 2,17 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb 4 fulles batents inferiors i dues de elles oscilobatent i part superior amb 2 fulles batents amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/12211				
A012M000		Oficial 1a muntador	6,000 h	28,69	172,14	
A013M000		Ajudant muntador	6,000 h	24,65	147,90	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,412 dm3	14,65	6,04	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,164 dm3	14,26	2,34	
A% AUX00100250			3,200 %	2,50	8,00	
A012E000		Oficial 1a vidrier	6,000 h	26,97	161,82	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	4,000 m2	204,00	816,00	
FIN4B2SUP			4,000 m2	315,89	1.263,56	
TOTAL PARTIDA						2.577,80

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE amb OCHENTA CÉNTIMS

03.03.08 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref P2 F06 i de mesures totals 1,17 m d'alçada i 1,05 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues fulles batents 1 de elles oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNICAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE EN 12210/1221

A012M000	Oficial 1a muntador	4,000 h	28,69	114,76
A013M000	Ajudant muntador	4,000 h	24,65	98,60
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,133 dm3	14,65	1,95
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,360 dm3	14,26	5,13
A%AUX00100250		2,134 %	2,50	5,34
A012E000	Oficial 1a vidrier	0,800 h	26,97	21,58
BC1F1821	Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,180 m2	204,00	240,72
FIN2BG		1,230 m2	385,52	474,19
TOTAL PARTIDA.....				962,27

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de NOVECIENTOS SESENTA Y DOS amb VEINTISIETE CÉNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D594B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.03.09	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb forma circular superior segons planol ref P2 F15 i de mesures totals 2,02 m d'alçada i 0,9 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb una fulla batent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmara 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/1221. Inclou barrotillo interior de vidre amb 3 unitats horitzontals i 2 verticals.				
A012M000		Oficial 1a muntador	4,200 h	28,69	120,50	
A013M000		Ajudant muntador	4,200 h	24,65	103,53	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,530 dm3	14,65	7,76	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,126 dm3	14,26	1,80	
A%AUX00100250			2,240 %	2,50	5,60	
A012E000		Oficial 1a vidrier	2,300 h	26,97	62,03	
VABI1F			1,820 m2	215,32	391,88	
FIN1BAP			1,820 m2	552,72	1.005,95	
TOTAL PARTIDA						1.699,05

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE amb CINCO CÉNTIMS

03.03.10	u	Galeria formada per 3 conjunt de Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part inferior i fulla practicable segons planol ref P2 F04 i de mesures totals 2,13 m d'alçada i 3,34 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent o directe a obra amb 2 fulles batents superiors i una de elles oscilobatent i part inferior fixa. Aquesta composició es per a cada un de els 3 conjunts . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmara 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/12211. Inclou si es necessari algun reforç amb perfil metàl·lic i el seu folrat amb alumini				
A012M000		Oficial 1a muntador	8,000 h	28,69	229,52	
A013M000		Ajudant muntador	8,000 h	24,65	197,20	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,266 dm3	14,65	3,90	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,355 dm3	14,26	5,06	
A%AUX00100250			4,267 %	2,50	10,67	
A012E000		Oficial 1a vidrier	8,000 h	26,97	215,76	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	8,000 m2	204,00	1.632,00	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CFIN2B1INF			3,000 u	529,56	1.588,68	
TOTAL PARTIDA						3.882,79

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS amb SETENTA Y NUEVE CÉNTIMS

03.04 SALA ACTES

03.04.01 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color Brazilia D-white YBDW.370 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref SA F01 i de mesures totals 2,24 m d'alçada i 1,86 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues correderes i un fixe inferior . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus GY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/1221

A012M000	Oficial 1a muntador	6,000 h	28,69	172,14
A013M000	Ajudant muntador	6,000 h	24,65	147,90
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,266 dm3	14,65	3,90
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,355 dm3	14,26	5,06
A%AUX00100250		3,200 %	2,50	8,00
A012E000	Oficial 1a vidrier	4,000 h	26,97	107,88
BC1F1821	Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	3,850 m2	204,00	785,40

FINCINF_		4,170 m2	132,58	552,86
----------	--	----------	--------	--------

TOTAL PARTIDA 1.783,14

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL SETECIENTOS OCHENTA Y TRES amb CATORCE CÉNTIMS

03.04.02 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color Brazilia D-white YBDW.370 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref SA.F02 i de mesures totals 1,46 m d'alçada i 1,07 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb una fulla batent / oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/1221

A012M000	Oficial 1a muntador	4,000 h	28,69	114,76
A013M000	Ajudant muntador	1,200 h	24,65	29,58
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,002 dm3	14,65	0,03
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,050 dm3	14,26	0,71
A%AUX00100250		1,443 %	2,50	3,61



Diputació Tarragona



SERVEI D'ASSISTÈNCIA MUNICIPAL

SUBSTITUCIO DELS TANCAMENTS EXTERIORS DEL CEE SANT RAFAEL

V\ITeC-01012023-E-ES-1\FIEBDC-3/2

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: Elisabeth Sala Breton - DNI

**

(SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA. SAM. Unitat d'Arquitectura Municipal. C/Pere Martell,2. Tarragona-43001. Telf.977296642.

Pàgina 38

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A012E000		Oficial 1a vidrier	0,500 h	26,97	13,49	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	1,500 m2	204,00	306,00	
FIN1BG			1,560 m2	254,72	397,36	
TOTAL PARTIDA						865,54

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO amb CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMS

03.04.03 u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color Brazilia D-white YBDW.370 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref ES.F03 i de mesures totals 2,08 m d'alçada i 2.20 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues correderes i un fixe superior . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus GY 55 de TECHNICAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/3+3 amb una transmissió tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons una EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/1221

A012M000		Oficial 1a muntador	5,000 h	28,69	143,45	
A013M000		Ajudant muntador	5,000 h	24,65	123,25	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,266 dm3	14,65	3,90	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,355 dm3	14,26	5,06	
A%AUX00100250			2,667 %	2,50	6,67	
A012E000		Oficial 1a vidrier	3,000 h	26,97	80,91	
BC1F1821		Vidre aïllant d'una lluna incolora selectiu de 6 mm de gruix i un vidre laminar de seguretat incolor amb 1 butiral transparent, de 4+4 mm de gruix i cambra d'aire de 8 mm	3,850 m2	204,00	785,40	
FINCINF_			4,170 m2	132,58	552,86	
TOTAL PARTIDA						1.701,50

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL SETECIENTOS UN amb CINCUENTA CÉNTIMS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
04		PINTURA, TREBALLS DE PALETA I REPASSOS				
04.01	u	Repàs de els revestiments de els costat de les finestres ja siguin interiors o exteriors i de qual-sevol material , revestiment de morter, revestiment de calç , enguixat, enrajolat i en general qualsevol revestiment que e vegi afectat per la intervenció a realitzar en el canvi de finestres . Es procurà que la textura i el material siguin identics a el material existent				
A0122000		Oficial 1a paleta	1,000 h	27,76	27,76	
A0140000		Manobre	0,500 h	23,17	11,59	
A%AUX00100250			0,394 %	2,50	0,99	
MATO1			1,000 m	7,86	7,86	
TOTAL PARTIDA.....						48,20

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CUARENTA Y OCHO amb VEINTE CÉNTIMS

04.02	u	Repas de pintura si es necessari de les intervencions realitzades en el revestiment sempre amb el pintat del parament afectat i sempre amb color identic al color existent i realitzat amb pintura plàstica, tant en el parament exterior com en el parament interior				
A012D000		Oficial 1a pintor	0,540 h	27,76	14,99	
A013D000		Ajudant pintor	0,260 h	24,65	6,41	
B89ZPD00		Pintura plàstica per a interiors	x 1,02 1,000 u	6,39	6,52	
A%AUX001		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,214 %	0,00	0,00	
TOTAL PARTIDA.....						27,92

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VEINTISIETE amb NOVENTA Y DOS CÉNTIMS

04.03	u	Tapetes i remats exteriors d'alumini del mateix RAL a les noves fusteries necessaris per rema-tar la col·locació de les fusteries (addicionals a les tapetes associades a la col·locació de les noves finestres)				
A012M000		Oficial 1a muntador	1,500 h	28,69	43,04	
A013M000		Ajudant muntador	1,500 h	24,65	36,98	
B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,133 dm3	14,65	1,95	
B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,360 dm3	14,26	5,13	
A%AUX00100250			0,800 %	2,50	2,00	
MATO1			1,000 m	7,86	7,86	
TOTAL PARTIDA.....						96,96

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de NOVENTA Y SEIS amb NOVENTA Y SEIS CÉNTIMS

04.04	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxi-dant i dues d'acabat				
A01-FEP9		Ajudant pintor	0,050 h	24,65	1,23	
A0F-000V		Oficial 1a pintor	0,520 h	27,76	14,44	
B891-0P02		Esmalt sintètic	x 1,02 0,250 kg	13,90	3,54	
B8Z6-0P2D		Imprimació antioxidant	x 1,02 0,200 kg	15,59	3,18	
A%AUX0010150			0,157 %	1,50	0,24	



Diputació Tarragona



SERVEI D'ASSISTÈNCIA MUNICIPAL

Arquitectura Municipal

SUBSTITUCIO DELS TANCAMENTS EXTERIORS DEL CEE SANT RAFAEL

V\ITeC-01012023-E-ES-1\FIEBDC-3/2

SIGNAT ELECTRONICAMENT PER:

Elisabeth Sala Breton - DNI **

(SIG)

el dia

04/04/2023

a les

09:44:03

h

m

PER:

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA. SAM. Unitat d'Arquitectura Municipal. C/Pere Martell,2. Tarragona-43001. Telf.977296642.

Pàgina

40

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
TOTAL PARTIDA.....						22,63

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VEINTIDOS amb SESENTA Y TRES CÉNTIMS

- 04.05** u Enderroc de l'empit de finestra de paret de tancament de 40 cm de gruix, inclosos escupidors i altres elements existents a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de ru-na sobre camió o contenidor. Inclou els treballs de paleta de remats laterals, arrebossat i pintat per tal d'encabir la nova finestra. Així com el paviment o marxapeu d'aquesta zona

A0D-0007	Manobre	5,000 h	23,17	115,85
A0E-000A	Manobre especialista	5,000 h	23,96	119,80
C20H-00DN	Martell trencador manual	0,500 h	3,69	1,85
A%AUX0010150		2,357 %	1,50	3,54
pav		1,000 u	60,00	60,00
A0122000	Oficial 1a paleta	3,000 h	27,76	83,28
B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,133 dm3	14,65	1,95
B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,360 dm3	14,26	5,13
A01-FEP9	Ajudant pintor	0,050 h	24,65	1,23
A0F-000V	Oficial 1a pintor	1,000 h	27,76	27,76
mats		1,000 u	50,00	50,00

TOTAL PARTIDA..... 470,39

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CUATROCIENTOS SETENTA amb TREINTA Y NUEVE CÉNTIMS

- 04.06** m2 Pintat de barana i reixa d'acer de barrots , amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat

A01-FEP9	Ajudant pintor	0,050 h	24,65	1,23
A0F-000V	Oficial 1a pintor	0,520 h	27,76	14,44
B891-0P02	Esmalt sintètic	x 1,02 0,250 kg	13,90	3,54
B8Z6-0P2D	Imprimació antioxidant	x 1,02 0,200 kg	15,59	3,18
A%AUX0010150		0,157 %	1,50	0,24

TOTAL PARTIDA..... 22,63

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VEINTIDOS amb SESENTA Y TRES CÉNTIMS

- 04.07** m2 Coberta inclinada amb cambra d'aire ventilada, amb un pendent del 30% i una llargària en planta de 5 m de teula de morter de ciment plana d'11 peces/m2, col·locada amb morter, formació de pendents amb envanets de sostremort, solera d'encadellat, capa de protecció de morter de ciment elaborat a l'obra, aïllament amb planxes de poliestirè expandit (EPS) de 30 mm de gruix i 100 kPa de tensió a la compressió, col·locades amb fixacions mecàniques

P5Z20-FJ34	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix, amb acabat remolinat	1,044 m2	84,53	88,25
P5Z10-55YP	Envanets de sostremort de maó foradat senzill, densitat LD, categoria I, de 290x140x40 mm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, amb mestra superior de pasta de ciment ràpid	1,100 m2	51,12	56,23
P5Z25-50YM	Solera d'encadellat ceràmic de 500x200x30 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre envanets de sostremort	1,044 m2	23,43	24,46
P52I-4VL3_breinco	Teulada de teula plana de morter de ciment color variable d'11 peces/m2, col·locat amb morter mixt	1,044 m2	112,45	117,40



Diputació Tarragona



SERVEI D'ASSISTÈNCIA MUNICIPAL

SUBSTITUCIO DELS TANCAMENTS EXTERIORS DEL CEE SANT RAFAEL

V|ITeC-01012023-E-ES-1|FIEBDC-3/2

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: Elisabeth Sala Breton - DNI

(SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA. SAM. Unitat d'Arquitectura Municipal. C/Pere Martell,2. Tarragona-43001. Telf.977296642.

Pàgina 41

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
		1:2:10				
TOTAL PARTIDA.....						286,34

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS amb TREINTA Y CUATRO CÉNTIMS

04.08 m Barana d'acer inoxidable amb forma corba amb doble passamà rodó igual a l'existent, sòcol inferior, muntants cada 100 cm, de 100-120 cm- d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella. Inclou el tallat i retirada del troç de barana existent i la unió de la nova barana amb l'existent.

A01-FEPB	Ajudant manyà	0,500 h	24,74	12,37
A0F-000P	Oficial 1a manyà	0,500 h	28,20	14,10
BB11-0XQB	Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària	1,000 m	278,80	278,80
B0AP-07IX	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 u	1,14	2,28
5		0,162 %	2,50	0,41

TOTAL PARTIDA..... 307,96

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de TRESCIENTOS SIETE amb NOVENTA Y SEIS CÉNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
05		CONTROL DE QUALITAT				
05.01	u	Determinació de la permeabilitat a l'aire i classificació d'una finestra o balconera, segons la norma UNE-EN 1026 i UNE-EN 12207				
BV2P110L		Determinació de la permeabilitat a l'aire i classificació d'una finestra o balconera, segons la norma UNE-EN 1026 i UNE-EN 12207	1,000 u	1.200,00	1.200,00	
TOTAL PARTIDA.....						1.200,00

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL DOSCIENTOS

05.02	u	Assaig pendular a laboratori pel mètode d'impacte d'un pèndol i classificació d'una mostra de vidre, segons la norma UNE-EN 12600				
BV2QE103		Assaig pendular a laboratori pel mètode d'impacte d'un pèndol i classificació d'una mostra de vidre, segons la norma UNE-EN 12600	1,000 u	800,22	800,22	
TOTAL PARTIDA.....						800,22

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de OCHOCIENTOS amb VEINTIDOS CÉNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Poteu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D185854B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
06		SEGURETAT I SALUT				
06.01		EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA				
06.01.01	mes	Lloguer de cabina sanitaria de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs				
BQU15Q0A		Lloguer de cabina sanitaria de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	1,000 mes	139,37	139,37	
TOTAL PARTIDA						139,37
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CIENTO TREINTA Y NUEVE amb TREINTA Y SIETE CÉNTIMS						
06.01.02	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial				
BQU1A20A		Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000 mes	98,57	98,57	
TOTAL PARTIDA						98,57
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de NOVENTA Y OCHO amb CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMS						
06.01.03	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de menjador de 6x2,3x2,6 m de plafó d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, aigüera de 2 piques amb aixeta i taulell, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial				
BQU1H53A		Lloguer de mòdul prefabricat de menjador de 6x2,3x2,6 m de plafó d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, aigüera de 2 piques amb aixeta i taulell, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000 mes	156,49	156,49	
TOTAL PARTIDA						156,49
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CIENTO CINCUENTA Y SEIS amb CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMS						

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D56433C96EB0C3DA2860B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
06.02		TANCAMENTS I DIVISORIES				
06.02.01	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs				
A0140000		Manobre	0,094 h	23,17	2,18	
B6AA211A		Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos	1,000 m	0,75	0,75	
B6AZAF0A		Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos	0,300 u	0,13	0,04	
A%AUX001		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,022 %	0,00	0,00	
TOTAL PARTIDA.....						2,97

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS amb NOVENTA Y SIETE CÉNTIMS

06.02.02	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs				
A0140000		Manobre	0,061 h	23,17	1,41	
BBC19000		Cinta d'abalisament	1,000 m	0,15	0,15	
D0B27100		Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,120 kg	0,85	0,10	
A%AUX00100100			0,014 %	1,00	0,01	
TOTAL PARTIDA.....						1,67

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de UN amb SESENTA Y SIETE CÉNTIMS

06.03		PROTECCIONS INDIVIDUALS				
06.03.01	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812				
B1411111		Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000 u	5,77	5,77	
TOTAL PARTIDA.....						5,77

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CINCO amb SETENTA Y SIETE CÉNTIMS

06.03.02	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168				
B1421110		Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	1,000 u	5,87	5,87	
TOTAL PARTIDA.....						5,87

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CINCO amb OCHENTA Y SIETE CÉNTIMS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
06.03.03	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458				
B1432012		Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	1,000 u	18,45	18,45	
TOTAL PARTIDA						18,45

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DIECIOCHO amb CUARENTA Y CINCO CÉNTIMS

06.03.04	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405				
B1441201		Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	1,000 u	0,70	0,70	
TOTAL PARTIDA						0,70

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CERO amb SETENTA CÉNTIMS

06.03.05	u	Parella de guants rentables i transpirables per a ús general, amb dits i palmell de nitril porós sobre suport de punt de cotó, i subjecció elàstica al canell				
B1453310		Parella de guants rentables i transpirables per a ús general, amb dits i palmell de nitril porós sobre suport de punt de cotó i subjecció elàstica al canell	1,000 u	2,75	2,75	
TOTAL PARTIDA						2,75

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS amb SETENTA Y CINCO CÉNTIMS

06.03.06	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347				
B1465277		Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1,000 u	25,23	25,23	
TOTAL PARTIDA						25,23

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VEINTICINCO amb VEINTITRES CÉNTIMS

06.03.07	u	Cinturó de seguretat de suspensió, ajustable, classe B, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE				
B1472202		Cinturó de seguretat de suspensió, ajustable, classe B, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE	1,000 u	153,45	153,45	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UT	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
TOTAL PARTIDA						153,45

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CIENTO CINCUENTA Y TRES amb CUARENTA Y CINCO CÉNTIMS

06.04 PROTECCIONS COLECTIVES

06.04.01 m Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs

A0121000	Oficial 1a	0,094 h	27,76	2,61
A0140000	Manobre	0,094 h	23,17	2,18
B152KK00	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d'aliatge lleuger estampat	0,070 u	77,90	5,45
B15Z1700	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre	1,050 m	0,68	0,71
A%AUX00100100		0,048 %	1,00	0,05
TOTAL PARTIDA				11,00

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de ONCE

06.05 FORMACIO PERSONAL

06.05.01 h Formació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra

A0140000	Manobre	0,937 h	23,17	21,71
A%AUX00100100		0,217 %	1,00	0,22
TOTAL PARTIDA				21,93

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VEINTIUN amb NOVENTA Y TRES CÉNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C9FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 TREBALLS PREVIS I MITJANS AUXILIARS									
SUBCAPÍTULO 01.01 TREBALLS PREVIS									
01.01.01	h Desplaçament i recol·lació de mobiliari del interior de aules i habitacions per tal de poder portar a terme les feines de substitució de fusteries. Inclou la neteja de la zona de actuació								
	Previsio		60				60,00		1.390,20
							60,00	23,17	1.390,20
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 TREBALLS PREVIS									1.390,20
SUBCAPÍTULO 01.02 MITJANS AUXILIARS									
01.02.01	m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km								
	previsio finestres grans		8,4	2,00			12,00	201,60	2.909,09
							201,60	14,43	2.909,09
01.02.02	m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats								
			8.000				8.000,00		1.840,00
							8.000,00	0,23	1.840,00
01.02.03	d Transport i Lloguer diari de plataforma elevadora de tissores, motor dièsel, de 10 m d'altura màxima de treball. El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil.								
	tissores		60				60,00		6.032,40
							60,00	100,54	6.032,40
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 MITJANS AUXILIARS									10.781,49
TOTAL CAPÍTULO 01 TREBALLS PREVIS I MITJANS AUXILIARS									12.171,69

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDSLONGITUDANCHURAALTURAPARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 02 ENDERROCS I GESTIO DE RESIDUS						
02.01	u Arrencada de full i bastiment de finestra o porta de qualsevol material amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclou repicat perimetral d'obra i segellat perimetral amb obra o morter, pendent de col·locació de remat perimetral d'alumini.					
	Planta baixa	52	52,00			
	Planta 1	51	51,00			
	Planta 2	40	40,00			
	S A edifici annex	20	20,00	163,00	15.106,84	
				163,00	92,68	15.106,84
02.02	u Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals, per finestra arrancada, Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, i Deposició controlada a centre de reciclatge de residus segons la seva classificació					
	Planta baixa	52	52,00			
	Planta 1	51	51,00			
	Planta 2	40	40,00			
	S A edifici annex	20	20,00			
	reixa maquesina	2	2,00	165,00	3.712,50	
				165,00	22,50	3.712,50
02.03	u Arrencada de marquesina sobre porta de xapa amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou massillat dels forats.					
		1	1,00	1,00	70,55	
				1,00	70,55	70,55
02.04	u Arrencada de reixa davant de la finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou massillat dels forats.					
	PB.F10	1	1,00	1,00	70,55	
				1,00	70,55	70,55
TOTAL CAPÍTULO 02 ENDERROCS I GESTIO DE RESIDUS					18.960,44	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ems amb el CVE 4597D7D18584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDSLONGITUDANCHURAALTURAPARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	------------	-----------------------------------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 03 FUSTERIES I ENVIDRAMENTS

SUBCAPÍTULO 03.01 PLANTA BAIXA

03.01.01	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior corba segons planol ref PB F02 i de mesures totals 1,90m d'alçada i 1,52 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior fixa. Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini. Inclou persiana de alumini Aluguix 39.5 ral igual que la carpinteria			
		Planta baixa PB F02	1	1,00	1,00
				1,00	2.958,26
				1,00	2.958,26
03.01.02	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F10 i de mesures totals 1,73m d'alçada i 1,31 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.			
		PB PB.F10	1	1,00	1,00
				1,00	1.473,48
				1,00	1.473,48
03.01.03	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F13 i de mesures totals 1,75m d'alçada i 1,25 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.			
		PB PB.F13	2	2,00	2,00
				2,00	3.075,64
				2,00	1.537,82
					3.075,64
03.01.04	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F14 i de mesures totals 1,70m d'alçada i 1,25 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.			
		PB Pb.F14	1	1,00	1,00
				1,00	1.540,66
				1,00	1.540,66
03.01.05	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F17 i de mesures totals 1,69m d'alçada i 1,28m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDSLONGITUDANCHURAALTURAPARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
PB					
PB.F17		1	1,00	1,00	1.545,04
			1,00	1.545,04	1.545,04
03.01.06	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F18 i de mesures totals 1,71m d'alçada i 1,30m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
PB					
PB F18		3	3,00	3,00	4.705,98
			3,00	1.568,66	4.705,98
03.01.07	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F15 i de mesures totals 1,69m d'alçada i 1,28m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
PB					
PB.F15		10	10,00	10,00	15.009,30
			10,00	1.500,93	15.009,30
03.01.08	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior corba segons planol ref PB F03 i de mesures totals 2,28 m d'alçada i 2,1 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb 4 fulles batents inferiors i 2 de elles oscilobatent i part superior corba fixa . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire clase C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini. Inclou persiana de alumini Aluguix 39.5 RAL igual que la carpinteria				
PB					
PB. F03		4	4,00	4,00	17.469,48
			4,00	4.367,37	17.469,48
03.01.09	u Balconera d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior corba segons planol ref PB F04 i de mesures totals 3,08 m d'alçada i 2,1 m d'amplada acollada sobre bastiment amb 2 fulles batents inferiors i 1 de elles oscilobatent i part superior de vidre . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire clase C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini. Inclou persiana de alumini Aluguix 39.5 RAL igual que la carpinteria				
PB					
PB.F04		3	3,00	3,00	12.977,73
			3,00	4.325,91	12.977,73

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDSLONGITUDANCHURAALTURAPARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.01.10	u Balconera d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior corba segons planol ref PB F04a i de mesures totals 3,08 m d'alçada i 2,1 m d'amplada acollada sobre bastiment amb 2 fulles batents inferiors i 1 de elles oscilobatent i part superior corba de vidre fixe . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNICAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/3+3 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.Inclou persiana de alumini Aluguix 39.5 RAL igual que la carpinteria				
	PB				
	PB.F04a	1	1,00	1,00	5.460,98
				1,00	5.460,98
					5.460,98
03.01.11	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref PB F20 i de mesures totals 1,72m d'alçada i 2,17 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb 4 fulles batents inferiors i 2 de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNICAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
	PB				
	PB.F20	1	1,00	1,00	2.748,63
				1,00	2.748,63
					2.748,63
03.01.12	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref PB F07 i de mesures totals 0,81 m d'alçada i 1,21 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNICAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
	PB				
	PB.FO7	6	6,00	6,00	5.209,74
				6,00	868,29
					5.209,74
03.01.13	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref PB F09 i de mesures totals 0,81 m d'alçada i 1,21 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNICAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
	PB				
	PB.F09	1	1,00	1,00	1.348,33
				1,00	1.348,33
					1.348,33
03.01.14	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref PB F12 i de mesures totals 1,05 m d'alçada i 0,86 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNICAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
	PB				
	PB.F12	1	1,00	1,00	884,45
				1,00	884,45
					884,45
03.01.15	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref PB F11 i de mesures totals 1,05 m d'alçada i 1,05 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNICAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	litzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.								
	PB								
	PB.F11	4					4,00	4,00	3.696,40
								4,00	924,10
									3.696,40
03.01.16	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref PB F21 i de mesures totals 1,13 m d'alçada i 1,06 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.								
	PB								
	PB.F21	3					3,00	3,00	2.850,27
								3,00	950,09
									2.850,27
03.01.17	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref PB F16 i de mesures totals 1,26 m d'alçada i 0,85 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb una fulla oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.								
	PB								
	PB.F16	2					2,00	2,00	1.448,90
								2,00	724,45
									1.448,90
03.01.18	u Porta d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior corba amb 2 fulles practicables + fixes laterals , fixe superior i molla retenedora i frontisses de seguretat, amb pany i clau segons planol ref PB F01 i de mesures totals 2,9 m d'alçada i 2,74 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus PY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/4+4 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.								
	PB								
	PB.F01	1					1,00	1,00	5.177,82
								1,00	5.177,82
									5.177,82
03.01.19	u Porta d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb 2 fulles practicables una d'elles opaca, amb pany i clau segons planol ref PB F22 i de mesures totals 2,03 m d'alçada i 1,28 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus PY 55 de TECHNAL o similar i vidre càmera 4+4cpi/14/3+3 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/1221. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.								
	PB								
	PB.F22	1					1,00	1,00	2.408,54
								1,00	2.408,54
									2.408,54
03.01.20	u Porta d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb 2 fulles practicables + fixe superior segons planol ref PB F06 1 i de mesures totals 2,97 m d'alçada i 1,74 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus PY 55 de TECHNAL o similar i vidre càmera 4+4cpi/14/3+3 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/1221. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDSLONGITUDANCHURAALTURAPARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PB				
	parcial PB F06	1	1,00	1,00	5.569,75
			1,00	5.569,75	5.569,75
03.01.21	u	Fixes+ corredera d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb 2 fulles correderes + fixe superior i alumini inferior segons planol ref PB F06 2 i de mesures totals 2,97 m d'alçada i 1,47 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus PY i GY 55 de TECHNAL o similar i vidre càmera 4+4cpi/14/3+3 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i xapa sanvitx d'alumini i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/1221. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.			
	PB				
	PB.F06.2	1	1,00	1,00	1.704,46
			1,00	1.704,46	1.704,46
03.01.22	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable i inferior fixa i caixa de persiana segons planol ref PB F05 i de mesures totals 2,80 m d'alçada i 3,27 m d'amplada acollada sobre bastiment existent o directe a obra amb sis fulles batents inferiors i 3 de elles oscilobatent i 3 parts superior batent amb compas de fixació d'obertura 3 parts inferiors fixes i caixa de persiana superior igual a la existent amb tapa de panell sanvitx . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre càmera 4+4cpi/14/3+3 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/12211. Inclou persiana de alumini Aluguix 39.5 ral igual que la carpinteria. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.			
	PB				
	PB.F05	4	4,00	4,00	20.472,76
			4,00	5.118,19	20.472,76
03.01.23	m2	Persiana enrotllable d'alumini del color de la fusteria, de lamel·les amb aïllament de 9 a 9,5 mm de gruix, 50 a 55 mm d'alçària i de 4,5 a 5 kg per m2. Inclou eix cintes i tots els elements per al seu bon funcionament			
	Altres	1	1,00	1,00	115,61
			1,00	115,61	115,61
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 PLANTA BAIXA					119.852,21

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Poteu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ems amb el CVE 4597D7D18584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDSLONGITUDANCHURAALTURAPARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	------------	-----------------------------------	----------	--------	---------

SUBCAPÍTULO 03.02 PLANTA 1

03.02.01	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable i caixa de persiana segons planol ref P1 F01 i de mesures totals 2,03 m d'alçada i 1,28 m d'amplada acollada sobre bastiment existent o directe a obra amb 2 fulles batents inferiors i 1 de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura inferiors f i caixa de persiana superior igual a la existent amb tapa de panell sanvitx Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini. Inclou persiana de alumini Aluguix 39.5 ral igual fusteria i tapa per a caixa de persiana amb panell sanvitx del mateix color			
P1					
P1.F01		15	15,00	15,00	30.079,35
				15,00	2.005,29
					30.079,35
03.02.02	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F04 A i de mesures totals 1,70m d'alçada i 1,11 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.			
P1					
P1.F04A		1	1,00	1,00	1.415,16
				1,00	1.415,16
					1.415,16
03.02.03	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F04 B i de mesures totals 1,70m d'alçada i 1,11 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior amb 2 batents amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.			
P1					
P1.F04B		1	1,00	1,00	1.556,60
				1,00	1.556,60
					1.556,60
03.02.04	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F11 i de mesures totals 1,80m d'alçada i 1,30 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.			
P1					
P1.F11		2	2,00	2,00	3.198,84
				2,00	1.599,42
					3.198,84
03.02.05	u	Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F05 i de mesures totals 2,62 m d'alçada i 1,28 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/3+3 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDSLONGITUDANCHURAALTURAPARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	mini.				
P1					
P1.F05		1	1,00	1,00	1.899,98
				1,00	1.899,98
				1.899,98	1.899,98
03.02.06	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F07 i de mesures totals 1.80 m d'alçada i 1,16 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
P1					
P1.F07		2	2,00	2,00	3.028,18
				2,00	1.514,09
				1.514,09	3.028,18
03.02.07	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F08 i de mesures totals 1.73 m d'alçada i 1,28 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
P1					
P1.F08		8	8,00	8,00	12.233,52
				8,00	1.529,19
				1.529,19	12.233,52
03.02.08	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F09 i de mesures totals 1.64 m d'alçada i 1,54 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i oscilobatents i 2 parts superiors batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
P1					
P1.F09		1	1,00	1,00	1.813,44
				1,00	1.813,44
				1.813,44	1.813,44
03.02.09	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F13 i de mesures totals 2,03 m d'alçada i 1,62 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior amb 1 batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini. inclou persiana d'alumini alugan 45 ral 8014 i tapa per a caixa de persiana amb panell sanvitx del mateix color				
P1					
P1.F13		1	1,00	1,00	1.868,56
				1,00	1.868,56
				1.868,56	1.868,56
03.02.10	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior i fulla oscilobatent segons planol ref P1 F12 i de mesures totals 1.70 m d'alçada i 0,88 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb una fulla oscilobatent i una tarja superior oscilant amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Sole-				

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDSLONGITUDANCHURAALTURAPARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	al minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/3+3 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211.Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
P1					
P1.F12		1	1,00	1,00	1.328,14
				1,00	1.328,14
03.02.11	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F06 i de mesures totals 1,75 m d'alçada i 2,17 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb 4 fulles batents inferiors i dues de elles oscilobatent i part superior amb 2 fulles batents amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic fet amb varetes de poliamida 6.6 reforçades al 25% amb fibra de vidre i fixades als perfils d'alumini.				
P1					
P1.F06		3	3,00	3,00	7.897,38
				3,00	2.632,46
03.02.12	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P1 F10 i de mesures totals 1,80 m d'alçada i 2,17 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb 4 fulles batents inferiors i dues de elles oscilobatent i part superior amb 2 fulles batents amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211				
P1					
P1.F10		3	3,00	3,00	7.911,87
				3,00	2.637,29
03.02.13	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb fulla practicable i caixa de persiana segons planol ref P1 F02 i de mesures totals 1,66 m d'alçada i 1,18 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents i una de elles oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211 inclou persiana d'alumini alugan 45 ral igual a la fusteria i tapa per a caixa de persiana amb panell sanvitx del mateix color				
P1					
P1.F02		1	1,00	1,00	1.671,93
				1,00	1.671,93
03.02.14	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref P1 F16 i de mesures totals 1,26 m d'alçada i 0,85 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb una fulla batent / oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211				
P1					
P1.F16		2	2,00	2,00	1.458,88
				2,00	729,44
03.02.15	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb forma circular superior segons planol ref P1 F14 i de mesures totals 3,00 m d'alçada i 0,9 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb una fulla batent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueïtat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211. Inclou barrotillo interior de vidre amb 5 unitats horitzontals i 2 verticals.				

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDSLONGITUDANCHURAALTURAPARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1 P1.F14		8	8,00	8,00	17.693,28
			8,00	2.211,66	17.693,28
03.02.16	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb 2 fulles practicables i caixa de peresiana segons planol ref P1 F03 i de mesures totals 2,40 m d'alçada i 1,17 m d'amplada acollada sobre bastiment existent o directament amb dues fulles batents . Realitzada amb perfil de la serie Soleal vista tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre càmera 4+4cpi/14/3+3 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211 inclou persiana d'alumini alugan 45 ral igual a la fusteria i tapa per a caixa de persiana amb panell sanvitx del mateix color				
P1 P1.F03		1	1,00	1,00	1.926,93
			1,00	1.926,93	1.926,93
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 PLANTA 1					96.982,04

SUBCAPÍTULO 03.03 PLANTA 2

03.03.01	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb fulles practicables superior i caixa de peresiana segons planol ref P2 F01 i de mesures totals 1,84 m d'alçada i 1,28 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents i una de elles oscilobatent amb practicable superior amb compas per a la seva obertura i caixa de peresina. Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/12211 inclou persiana d'alumini alugan 45 ral 8014 i tapa per a caixa de persiana amb panell sanvitx del mateix color				
P2 P2.F01		14	14,00	14,00	28.070,42
			14,00	2.005,03	28.070,42
03.03.02	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P2 F02 i de mesures totals 1,54m d'alçada i 1,28 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/12211				
P2 P2.F02		8	8,00	8,00	11.897,68
			8,00	1.487,21	11.897,68
03.03.03	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P2 F03 i de mesures totals 1,57m d'alçada i 1,34 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/12211				
P2 P2.F03		2	2,00	2,00	2.907,00
			2,00	1.453,50	2.907,00
03.03.04	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturitzat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P2 F07 i de mesures totals 1,57 m d'alçada i 1,34 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Clase C5 segons UNE En 12210/12211				

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDSLONGITUDANCHURAALTURAPARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P2					
P2.F07		2	2,00	2,00	3.099,58
			2,00	1.549,79	3.099,58
03.03.05	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P2 F08 i de mesures totals 1,51 m d'alçada i 0,89 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211				
P2					
P2.F08		1	1,00	1,00	1.331,27
			1,00	1.331,27	1.331,27
03.03.06	u 6Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P2 F09 i de mesures totals 1,56 m d'alçada i 1,58 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb dues fulles batents inferiors i una de elles oscilobatent i part superior batent amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211				
P2					
P2.F09		1	1,00	1,00	1.854,95
			1,00	1.854,95	1.854,95
03.03.07	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part superior fulla practicable segons planol ref P2 F05 i de mesures totals 1,58 m d'alçada i 2,17 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent amb 4 fulles batents inferiors i dues de elles oscilobatent i part superior amb 2 fulles batents amb compas de fixació d'obertura . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211				
P2					
P2-F05		5	5,00	5,00	12.889,00
			5,00	2.577,80	12.889,00
03.03.08	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref P2 F06 i de mesures totals 1,17 m d'alçada i 1,05 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues fulles batents 1 de elles oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/1221				
P2					
P2.F06		4	4,00	4,00	3.849,08
			4,00	962,27	3.849,08
03.03.09	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb forma circular superior segons planol ref P2 F15 i de mesures totals 2,02 m d'alçada i 0,9 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb una fulla batent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu camara 4+4cpi/14/6 amb una trasmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/1221. Inclou barrotillo interior de vidre amb 3 unitats horitzontals i 2 verticals.				
P2					
P2.F15		2	2,00	2,00	3.398,10
			2,00	1.699,05	3.398,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDSLONGITUDANCHURAALTURAPARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.03.10	u Galeria formada per 3 conjunt de Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color gris antracita texturizat T7016.330 o similar o color a escollir per la DF amb part inferior i fulla practicable segons planol ref P2.F04 i de mesures totals 2,13 m d'alçada i 3,34 m d'amplada acollada sobre bastiment de fusta existent o directe a obra amb 2 fulles batents superiors i una de elles oscilobatent i part inferior fixa. Aquesta composició es per a cada un de els 3 conjunts . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211. Inclou si es necessari algun reforç amb perfil metàlic i el seu folrat amb alumini				
P2					
P2.F04		1	1,00	1,00	3.882,79
				1,00	3.882,79
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 PLANTA 2					73.179,87

SUBCAPÍTULO 03.04 SALA ACTES

03.04.01	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color Brazilia D-white YBDW.370 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref SA.F01 i de mesures totals 2,24 m d'alçada i 1,86 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues correderes i un fixe inferior . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus GY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211				
SA					
SA.F01		12	12,00	12,00	21.397,68
				12,00	1.783,14
					21.397,68
03.04.02	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color Brazilia D-white YBDW.370 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref SA.F02 i de mesures totals 1,46 m d'alçada i 1,07 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb una fulla batent / oscilobatent . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus FY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/6 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211				
SA					
SA.F02		7	7,00	7,00	6.058,78
				7,00	865,54
					6.058,78
03.04.03	u Finestra d'alumini lacat amb rotura de pont tèrmic color Brazilia D-white YBDW.370 o similar o color a escollir per la DF segons planol ref ES.F03 i de mesures totals 2,08 m d'alçada i 2,20 m d'amplada acollada sobre bastiment o directament amb dues correderes i un fixe superior . Realitzada amb perfil de la serie Soleal minima tipus GY 55 de TECHNAL o similar i vidre selectiu càmera 4+4cpi/14/3+3 amb una transmitancia tèrmica de 2,7 W/(m².K) i una permeabilitat al aire classe C4 segons une EN 12207/1026 una estanqueitat a l'aigua classe E9A segons UNE EN 12208/1027 i una resistència la vent Classe C5 segons UNE En 12210/12211				
SA					
SA.F01		1	1,00	1,00	1.701,50
				1,00	1.701,50
					1.701,50
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.04 SALA ACTES					29.157,96
TOTAL CAPÍTULO 03 FUSTERIES I ENVIDRAMENTS					319.172,08

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 04 PINTURA, TREBALLS DE PALETA I REPASSOS

04.01	u	Repàs de els revestiments de els costat de les finestres ja siguin interiors o exteriors i de qualsevol material , revestiment de morter, revestiment de calç , enguixat, enrajolat i en general qualsevol revestiment que e vegi afectat per la intervenció a realitzar en el canvi de finestres . Es procurà que la textura i el material siguin idèntics a el material existent							
		Planta baixa	52				52,00		
		Planta 1	51				51,00		
		Planta 2	40				40,00		
		S A edifici annex	20				20,00		
							163,00		7.856,60
							163,00	48,20	7.856,60
04.02	u	Repas de pintura si es necessari de les intervencions realitzades en el revestiment sempre amb el pintat del parament afectat i sempre amb color idèntic al color existent i realitzat amb pintura plàstica, tant en el parament exterior com en el parament interior							
		Planta baixa	52				52,00		
		Planta 1	51				51,00		
		Planta 2	40				40,00		
		S A edifici annex	20				20,00		
							163,00		4.550,96
							163,00	27,92	4.550,96
04.03	u	Tapetes i remats exteriors d'alumini del mateix RAL a les noves fusteries necessaris per rematar la col·locació de les fusteries (addicionals a les tapetes associades a la col·locació de les noves finestres)							
		Planta baixa	52				52,00		
		Planta 1	51				51,00		
		Planta 2	40				40,00		
		S A edifici annex	20				20,00		
							163,00		15.804,48
							163,00	96,96	15.804,48
04.04	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat							
		PB F24	4	1,16	2,45		11,37		
		PB F23	1	1,00	2,10		2,10		
		PB F23a	1	1,51	2,10		3,17		
		PB F08	2	1,74	2,80		9,74		
		previsió	8				8,00		
							34,38		778,02
							34,38	22,63	778,02
04.05	u	Enderroc de l'empit de finestra de paret de tancament de 40 cm de gruix, inclosos escupidors i altres elements existents a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou els treballs de paleta de remats laterals, arrebossat i pintat per tal d'encabir la nova finestra. Així com el paviment o marxapeu d'aquesta zona							
		PB F04	1				1,00		470,39
							1,00	470,39	470,39
04.06	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots , amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat							
		pb f07	6	1,20	0,80		5,76		
		pb f09	1	1,35	1,75		2,36		
		pb.f10	2				2,00		
		pb f11	4	1,05	1,10		4,62		
		pb f12	1	0,88	1,05		0,92		
		pb.f13	1	1,25	1,75		2,19		
		pb f17	1	1,28	1,70		2,18		
		pb f21	3	1,05	1,15		3,62		
		pb f16	2	1,00	1,25		2,50		
		previsió pb	8				8,00		
							34,15		772,81
							34,15	22,63	772,81
04.07	m2	Coberta inclinada amb cambra d'aire ventilada, amb un pendent del 30% i una llargària en planta de 5 m de teula de morter de ciment plana d'11 peces/m2, col·locada amb morter, formació de pendents amb envanets de sostremort, solera d'encadellat, capa de protecció de morter de ciment elaborat a l'obra, aïllament amb planxes de poliestirè expandit (EPS) de 30 mm de gruix i 100 kPa de tensió a la compressió, col·locades amb fixacions mecàniques							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ampliació terrassa	7,5					7,50		2.147,55
							7,50	286,34	2.147,55
04.08	m Barana d'acer inoxidable amb forma corba amb doble passamà rodó igual a l'existent, sòcol inferior, muntants cada 100 cm, de 100-120 cm- d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella. Inclou el tallat i retirada del troç de barana existent i la unió de la nova barana amb l'existent.								
	barana nova	1	5,50				5,50		1.693,78
							5,50	307,96	1.693,78
TOTAL CAPÍTULO 04 PINTURA, TREBALLS DE PALETA I REPASSOS									34.074,59

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ems amb el CVE 4597D7D18D584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDSLONGITUDANCHURAALTURAPARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 CONTROL DE QUALITAT					
05.01	u Determinació de la permeabilitat a l'aire i classificació d'una finestra o balconera, segons la norma UNE-EN 1026 i UNE-EN 12207	1	1,00	1,00	1.200,00
				1,00	1.200,00
05.02	u Assaig pendular a laboratori pel mètode d'impacte d'un pèndol i classificació d'una mostra de vidre, segons la norma UNE-EN 12600	1	1,00	1,00	800,22
				1,00	800,22
TOTAL CAPÍTULO 05 CONTROL DE QUALITAT					2.000,22

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ems amb el CVE 4597D7D18D584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 SEGURETAT I SALUT									
SUBCAPÍTULO 06.01 EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA									
06.01.01	mes Lloguer de cabina sanitaria de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs						3	3,00	418,11
								3,00	418,11
								3,00	139,37
									418,11
06.01.02	mes Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial						3	3,00	295,71
								3,00	295,71
								3,00	98,57
									295,71
06.01.03	mes Lloguer de mòdul prefabricat de menjador de 6x2,3x2,6 m de plafó d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, aigüera de 2 piques amb aixeta i taulell, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial						3	3,00	469,47
								3,00	469,47
								3,00	156,49
									469,47
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.01 EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA									1.183,29
SUBCAPÍTULO 06.02 TANCAMENTS I DIVISORIES									
06.02.01	m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs								
	tancament zona casetas	1	35,00					35,00	
	tancament acopi	1	20,00					20,00	
	provisional zona treball	1	15,00					15,00	
								70,00	207,90
								70,00	2,97
									207,90
06.02.02	m Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs								
	previsio	1	60,00					60,00	100,20
								60,00	1,67
									100,20
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.02 TANCAMENTS I DIVISORIES									308,10

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDSLONGITUDANCHURAALTURAPARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 06.03 PROTECCIONS INDIVIDUALS					
06.03.01	u Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812				
	personal obra	8	8,00		
	DF	4	4,00		
	visites	5	5,00	17,00	98,09
				17,00	5,77
					98,09
06.03.02	u Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168				
	Personal	8	8,00	8,00	46,96
				8,00	5,87
					46,96
06.03.03	u Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458				
	personal	8	8,00	8,00	147,60
				8,00	18,45
					147,60
06.03.04	u Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405				
		50	50,00	50,00	35,00
				50,00	0,70
					35,00
06.03.05	u Parella de guants rentables i transpirables per a ús general, amb dits i palmell de nitril porós sobre suport de punt de cotó, i subjecció elàstica al canell				
		75	75,00	75,00	206,25
				75,00	2,75
					206,25
06.03.06	u Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificadada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347				
	personal	8	8,00		
	DF	3	3,00	11,00	277,53
				11,00	25,23
					277,53
06.03.07	u Cinturó de seguretat de suspensió, ajustable, classe B, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE				
	personal	8	8,00	8,00	1.227,60
				8,00	153,45
					1.227,60
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.03 PROTECCIONS INDIVIDUALS					2.039,03

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D58433C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	Descripció	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 06.04 PROTECCIONS COLECTIVES									
06.04.01	m	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs							
	Previsio		15				15,00	15,00	165,00
								15,00	11,00
									165,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.04 PROTECCIONS COLECTIVES									165,00
SUBCAPÍTULO 06.05 FORMACIO PERSONAL									
06.05.01	h	Formació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra							
			16				16,00	16,00	350,88
								16,00	21,93
									350,88
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.05 FORMACIO PERSONAL									350,88
TOTAL CAPÍTULO 06 SEGURETAT I SALUT									4.046,30
TOTAL									390.425,32

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Seu Electrónica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C9FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
C01	TREBALLS PREVIS I MITJANS AUXILIARS	12.171,69	3,12
C02	ENDERROCS I GESTIO DE RESIDUS	18.960,44	4,86
C03	FUSTERIES I ENVIDRAMENTS	319.172,08	81,75
C04	PINTURA, TREBALLS DE PALETA I REPASSOS	34.074,59	8,73
C05	CONTROL DE QUALITAT	2.000,22	0,51
C06	SEGURETAT I SALUT	4.046,30	1,04
PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL		390.425,32	
13,00 % Despeses generals		50.755,29	
6,00 % Benefici industrial.....		23.425,52	
Suma		74.180,81	
PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA		464.606,13	
21% IVA.....		97.567,29	
PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ		562.173,42	

Puja el pressupost d'execució material l'esmentada quantitat de **TRESCIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO amb TREINTA Y DOS CÈNTIMS**

Puja el pressupost base de licitació l'esmentada quantitat de **QUINIENTOS SESENTA Y DOS MIL CIENTO SETENTA Y TRES amb CUARENTA Y DOS CÈNTIMS**

Tarragona, data signatura electrònica

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18584B3C96FEB0C3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:25:04

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Seu Electrónica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C9FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 4597D7D18D584B3C9FEB0CB3DA2B60B i data d'emissió 10/05/2023 a les 13:55:04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Elisabeth Sala Breton - DNI ** (SIG) el dia 04/04/2023 a les 09:44:03

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra: Substitució Fusteries exteriors

Emplaçament:

Carretera de Valls 45 43007 Tarragona

Superfície construïda:

Promotor:

Diputació de Tarragona

Arquitecte Tècnic autor del Projecte d'execució:

Elisabeth Sala Bretón

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:

Elisabeth Sala Bretón

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia:

L'obra a realitzar s'executa en un terreny completament pla i urbanitzat

Característiques del terreny: (resistència, cohesió)

Terreny completament pla i urbanitzat

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

Es tracta de una escola ubicada dins a un únic solar amb diferents edificacions separades convenientment entre elles i amb espai perimetral suficient per no interferir la obra

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

La obra es desenvolupa al centre de un amplíssim solar relativament allunyada de vials i per tant de serveis públics

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

L'accés a l'obra es produeix per la carretera de Valls un vial de dos carrils en cada sentit amb un amplada suficient i un accés ampli (veure plànol situació)

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, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no 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, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

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

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

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular 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 als treballadors

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 dels treballadors.
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació 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 el treballador. 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.

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir, com a àmbit de cobertura, la previsió de riscos derivats del treball de l'empresa respecte dels seus treballadors, dels treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i de les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció dels treballadors, l'empresari garantirà que cada treballador rebi una formació teòrica i pràctica 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 el treballador, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions del contractista, els treballadors 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 el 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 al seu cap superior i als treballadors designats per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut dels treballadors.
- Cooperar amb el contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut dels treballadors.

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.

Mitjans i maquinaria

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

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

Fusteria Exterior

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de materials o vidres
- 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 quedar soterrat, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general primaran 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, bloqueig, 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 en funció de si es protegeixen les persones, o als operaris i tercers 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'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

Mesures de protecció individual

- Utilització de cures 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 als operaris amb formació i capacitat 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'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- 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 els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

La farmaciola es revisarà mensualment reposant-ne immediatament el material consumit, i haurà de contenir, segons indica el punt 3 ANNEX VI del RD 486/1997: desinfectants i antisèptics autoritzats, gases esterilitzades, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, tisores, pinces y guants d'un sol ús.

7. NORMATIVA APLICABLE

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES

Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de noviembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO, EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA.	RD 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio,
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
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)
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: 23/04/97)

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
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). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LÍNIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 04/04/90)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS	RD 171/2004, de 30 de gener

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Cascs de protecció per la indústria.	UNE-EN 397
Protectors auditius. Requisits generals.	UNE-EN 352
Equips de protecció respiratòria. Filtres contra partícules. Requisits, assaig i marcatge.	UNE-EN 143
Equips de protecció respiratòria. Filtres contra gasos i filtres combinats. Requisits, assaigs i marcatge.	UNE-EN 14387
Equips de protecció respiratòria. Recomanació sobre selecció, ús, cura i manteniment.	UNE-EN 529
Protecció individual dels ulls. Especificacions.	UNE-EN 166
Equips de protecció per als ulls i la cara durant la soldadura i tècniques afins.	UNE-EN 175
Guants de protecció. Requisits generals i mètodes d'assaig.	UNE-EN 420
Guants de protecció contra productes químics i microorganismes.	UNE-EN 374
Guants de protecció contra riscos mecànics.	UNE-EN 388
Equips de protecció individual. Calçat de seguretat.	UNE-EN 20345
Protectors oculars i facials de malla.	UNE-EN 1731