



2024

SUBSTITUCIÓ DE FUSTERIES A L'ESCOLA TORRE LLAUDER

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

Codi	ED0491424	
Adreça	C. Ciutat Freta, núm. 31 - 08302 Mataró	
Equip redactor	T. ILLA Arquitectes S.C.P.	
Data de creació	Novembre 2024	
Control de versions	Data	Novembre 2024
	Versió	01
1FI DE LA POBRESA 2FAM ZERO 3SALUT I BIENESTAR 4EDUCACIÓ DE QUALITAT 5IGUALTAT DE GÈNERE 6AIGUA NETA I SANEJAMENT 7ENERGIA NETA I ASSEGURABLE 8TREBALL DIGNI I CREIXEMENT ECONÒMIC 9INDÚSTRIA, INNOVACIÓ I INFRAESTRUCTURES 10REDUCCIÓ DE LES DESIGUALTATS 11CIUTATS I COMUNITATS SOSTENIBLES 12CONSUM I PRODUCCIÓ RESPONSABLES 13ACCIÓ CLIMÀTICA 14VITA SUBMARINA 15VITA TERRESTRE 16PAU, JUSTÍCIA I INSTITUCIONS SÒLIDES 17ALIANÇA PELS OBJECTIUS		

SUBSTITUCIÓ DE FUSTERIES A L'ESCOLA TORRE LLAUDER

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

ÍNDEX

I. MEMÒRIA	3
DD DADES GENERALS	3
DD 1 Contingut de l'encàrrec.....	3
DD 2 Identificació i agents	3
DD 3 Documents complementaris	3
DD 4 Pressupost.....	4
DD 5 Termini d'execució.....	4
DD 6 Classificació del contractista	4
MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA	5
MD 1 Antecedents i condicionants de partida.....	5
MD 2 Descripció del projecte	5
MD 3 Prestacions de l'edifici: requisits a complimentar en funció les característiques de l'edifici 6	
MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA	13
MC 1 Treballs previs, replanteig general i adequació.....	13
MC 2 Sustentació de l'edifici.....	13
MC 3 Sistema estructural	13
MC 4 Sistemes envoltant i d'acabats exteriors.....	13
MC 5 Sistemes de compartimentació	21
MC 6 Sistemes d'acabats interiors	21
MC 7 Sistemes de condicionament, instal·lacions i serveis	21
MC 8 Equipaments.....	21
MC 9 Urbanització.....	21
MC 10 Altres productes emprats en la construcció	21
ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ	22
ME 1 Termini d'execució de les obres	22
ME 2 Afectacions a serveis i usuaris	22
ME 3 Resum de pressupost.....	22
ANNEXES	23
AN 1 FOTOGRAFIES	23
AN 2 FITXES	27
II. ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST	28
EA ESTAT D'AMIDAMENTS	28
PR PRESSUPOST	29

III. NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE	30
IV. PLEC DE CONDICIONS	39
PL PLEC DE CONDICIONS GENERALS.....	39
PL 1 Definició i normes d'aplicació general	39
PL 2 Disposicions generals.....	40
PL 3 Inici de les obres	41
PL 4 Desenvolupament i control de les obres	42
PL 5 Responsabilitats especials del contractista	45
PL 6 Amidament i abonament.....	46
PL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES	49
V. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	50
VI. DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA	51
ESS ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT	52
EGR ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS.....	53
PCQ PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT	54
PDT PLA DE TREBALL	60

I. MEMÒRIA

DD DADES GENERALS

DD 1 Contingut de l'encàrrec

El present projecte executiu es redacta per descriure les obres de substitució de fusteries a l'escola Torre Llauder amb l'empresa Taller ILLA Arquitectes S.C.P.

DD 2 Identificació i agents

Títol	PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE SUBSTITUCIÓ DE FUSTERIES A L'ESCOLA TORRE LLAUDER
Emplaçament	C. Ciutat Freta, núm. 31. 08302 Mataró
Referència cadastral	2983202DF5928S0001MB
Promotor	Ajuntament de Mataró
N.I.F.	P-0812000H
Adreça	La Riera, 48, 08301 Mataró (Maresme)
Projectista	Joan Íñiguez Abadal, Arquitecte Carles Lladó Royo, Arquitecte En repr. Taller ILLA Arquitectes S.C.P.
Tècnic col·laborador	Núria Rius Alcaraz, arquitecta tècnica

DD 3 Documents complementaris

Estudi de Seguretat i Salut	Joan Íñiguez – Carles Lladó, arquitectes
Estudi de gestió de residus	Joan Íñiguez – Carles Lladó, arquitectes
Control de qualitat	Joan Íñiguez – Carles Lladó, arquitectes

S'ha facilitat per part de l'Ajuntament documentació gràfica de l'estat actual de l'edifici que ha servit de punt de partida per a la redacció del projecte. També el projecte executiu per a la millora de la seguretat davant la intrusió i millora dels tancaments exteriors de diverses escoles de setembre de 2021.

DD 4 Pressupost

El **pressupost d'execució per contracte (PEC)** dels treballs derivats del projecte bàsic i d'execució de substitució de fusteries a l'escola Torre Llauder ascendeixen a la quantitat de:

Concepte	Valor	Import
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		295.929,56
Despeses generals	13,00 %	38.470,84
Benefici industrial	6,00 %	17.755,77
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (sense IVA)		352.156,17
IVA	21,00 %	73.952,80
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs)		426.108,97

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:
QUATRE-CENTS VINT-I-SIS MIL CENT VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS

DD 5 Termini d'execució

El termini d'execució de les obres es fixa en **QUATRE (4) MESOS**.

S'adjunta pla de treball en documentació complementària, tot i que el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a empra.

DD 6 Classificació del contractista

Grup	C
Subgrup	9
Categoria del contracte	3

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Antecedents i condicionants de partida

L'Escola Torre Llauder, objecte del present projecte, es destina a ús docent, concretament als nivells d'educació infantil i primària. El projecte consistirà en la substitució de les fusteries de l'edifici.

MD 2 Descripció del projecte

Descripció general de l'equipament

Preexistències

Es tracta de dos edificis escolars aïllats en un emplaçament destinat a equipament. L'edifici principal consta de planta baixa i dues plantes altes. I el segon edifici consta de planta baixa i una planta alta.

Usos previstos

L'ús principal característic de l'equipament serà docent.

Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i d'altres normes, si s'escau

Dades urbanístiques

Planejament vigent	Text refós del Pla General d'Ordenació Urbana de Mataró (publicat al DOGC el 24/03/1997) Text refós normes urbanístiques planejament general (publicat al DOGC el 28/06/2005)
Qualificació urbanística	Sòl Urbà
Classificació del sòl	Clau E. Equipaments comunitaris

A continuació s'adjunta el plànol de qualificació urbanística.



Plànol urbanístic

a. Codi Tècnic de l'Edificació

S'estableixen les prestacions de l'edifici pels requisits bàsics, en relació a les exigències bàsiques del CTE.

Els requisits bàsics de Seguretat es satisfan a través del compliment del Codi Tècnic d'Edificació, que conté les exigències bàsiques que han de complir els edificis de caràcter públic i del compliment del Decret 21/20056 d'eco eficiència en els edificis, si s'escau.

Aquest compliment del CTE es realitza mitjançant els Documents Bàsics corresponents, que incorporen la quantificació de les exigències i els procediments necessaris. Les exigències bàsiques també es satisfan a través de solucions alternatives, que justifiquen l'assoliment de les mateixes prestacions.

L'apartat de la memòria descriptiva d'aquest projecte es desenvolupen els paràmetres a assolir.

b. Requisits de funcionalitat segons l'article 3.1a) Llei d'Ordenació de l'Edificació

Segons l'article 3.1a) de la LOE el requisits bàsics de l'edificació als que és dona compliment són:

- Relatiu a la funcionalitat: utilització.
- Relatiu a la seguretat: utilització.
- Relatiu a l'habitabilitat: salubritat.

L'objecte de la LOE és regular els aspectes essencials del procés de l'edificació, establint les obligacions i responsabilitats dels agents, així com les garanties necessàries per a l'adequat desenvolupament del mateix amb la finalitat d'assegurar la qualitat mitjançant el compliment dels requisits bàsics del edificis (CTE) i l'adequada protecció dels interessos dels usuaris.

c. Condicions d'Accessibilitat

No es modifiquen les condicions.

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

Els requisits generals a complimentar són:

Requisits	Aplicació
Funcionalitat	
Utilització	No
Condicions funcionals relatives a l'ús de l'edifici	No
Accessibilitat	No
Seguretat	
DB-SE	No
Seguretat estructural	No
DB-SI	No
Seguretat en cas d'incendi	No
DB-SUA	No
Seguretat d'utilització	No
Habitabilitat	
DB-HS Salubritat	No
DB-HR	No
Protecció enfront del soroll	No

DB-HE Estalvi d'energia	Sí
Eco eficiència	No
Altres requisits de l'edifici (accés als serveis de telecomunicacions, incorporació de tecnologies específiques, minimització de residus d'obra i consum energètic, etc.)	No

Condicions de funcionalitat de l'edifici

Condicions funcionals relatives a l'ús

L'equipament tindrà un ús docent. Es desenvolupa en una tres o dues plantes (en funció del tipus d'edifici) que té accés des de la via pública. L'espai interior es distribueix aules, despatxos, cambres higièniques, zones comunes, entre d'altres (veure en documentació gràfica els plànols de distribució).

Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

No es modifiquen les condicions d'ús.

Condicions de seguretat de l'edifici

SEGURETAT ESTRUCTURAL

No es modifiquen les condicions.

SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

No es modifiquen les condicions.

SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques del CTE per tal de garantir l'ús de l'edifici en condicions segures i evitar, el màxim possible, els accidents i danys als usuaris, així com facilitar el seu accés i utilització de forma no discriminatòria, independent i segura a les persones amb discapacitat.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA i al D.209/2023 "Codi d'Accessibilitat de Catalunya".

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA als quals es dona resposta en el disseny de l'equipament.

SUA1 Condicions per limitar el risc de caigudes

No és d'aplicació en aquest projecte.

SUA2 Condicions per limitar el risc d'impacte o d'atrapament

No és d'aplicació en aquest projecte.

SUA3 Condicions per limitar el risc d'immobilització

No és d'aplicació en aquest projecte.

SUA4 Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada

No és d'aplicació en aquest projecte.

SUA5 Seguretat enfront al risc causat per situacions amb alta ocupació

No és d'aplicació en aquest projecte.

SUA6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

No és d'aplicació en aquest projecte.

SUA7 Condicions per limitar el risc causat per vehicles en moviment

No és d'aplicació en aquest projecte.

SUA8 Condicions per limitar el risc causat per l'acció del llamp

No és d'aplicació en aquest projecte.

SUA9 Condicions d'accessibilitat

No és d'aplicació en aquest projecte.

Condicions de salubritat de l'edifici**SALUBRITAT**

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

HS1 Protecció contra la humitat

No és d'aplicació en aquest projecte.

HS2 Recollida i evacuació de residus

No és d'aplicació en aquest projecte.

HS3 Qualitat de l'aire

No és d'aplicació en aquest projecte.

HS4 Subministrament d'aigua

No es modifiquen les condicions.

HS5 Evacuació d'aigües

No es modifiquen les condicions.

PROTECCIÓ ENFRONT DEL SOROLL

No és d'aplicació en aquest projecte.

ESTALVI D'ENERGIA. LIMITACIÓ DE LA DEMANDA ENERGÈTICA**HE 0 Limitació del consum energètic i HE 1 Limitació de la demanda energètica**

L'apèndix E del DB HE aporta valors orientatius dels paràmetres que han de complir els elements de l'envolupant per al dimensionat de solucions constructives d'ús públic. En l'apartat de la memòria constructiva es defineixen els valors de transmitància tèrmica (U) dels tancaments de l'envolupant de l'edificació, i assegurem que aquest valor compleix els requisit que estableix el DB segons la zona climàtica.

S'adjunta en fulls següents fitxa de compliment.

HE 2 Rendiment d'instal·lacions tèrmiques.

No és d'aplicació en aquest projecte.

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

No és d'aplicació en aquest projecte.

HE 4 Contribució solar mínima per a la producció d'ACS

No és d'aplicació en aquest projecte.

HE 5 Generació mínima d'energia elèctrica

No és d'aplicació en aquest projecte.

Referència de projecte: ESCOLA TORRE LLAUDER

DADES

Tipus d'intervenció:	☐ Canvi d'ús diferent al d'habitatge:	☐ Total de l'edifici
	☒ Reforma que renova:	☐ Parcial
		☐ > 25% envolupant tèrmica final
		☒ ≤ 25% envolupant tèrmica final
	☐ Creació o reforma de particions interiors que delimiten unitats d'ús	
Ús de l'edifici / entitat:	DOCENT	Compacitat ⁽¹⁾ : 6,50 m³/m²
Zona climàtica hivern:	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D ☐ E	

EXIGÈNCIES

Condicions de l'envolupant tèrmica

Verificació de l'exigència mitjançant: CE3X, mitjançant un complement

☒ Transmissió tèrmica dels elements de l'envolupant (U)

Transmissió tèrmica dels elements:	U element W/m²K	Transmissió tèrmica màxima, W/m²K				
		Zona climàtica d'hivern				
		☐ A	☐ B	☒ C	☐ D	☐ E
- Murs i terres en contacte amb l'aire exterior (U _M , U _S)	≤	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
- Cobertes en contacte amb l'aire exterior (U _C)	≤	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
- Murs, terres i cobertes en contacte amb espais no habitables o amb el terreny (U _T)	≤	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
Mitgeres o particions interiors que pertanyin a l'envolupant tèrmica (U _{MD})						
- Obertures (U _H)* (conjunt de marc, vidre i, si escau, caixa de persiana)	1,72 ≤	2,70	2,30	2,10	1,80	1,80
- Portes amb superfície semitransparent ≤ 50%	≤			5,70		

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

EXIGÈNCIES

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

		Permeabilitat a l'aire màxima, m³/h·m²					
		Q ₁₀₀ obertures m³/h·m²	Zona climàtica d'hivern				
Permeabilitat a l'aire de les obertures:			☐ A	☐ B	☒ C	☐ D	☐ E
- Obertures de l'envolupant	3	≤	27	27	9	9	9

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

☐ Limitació de descompensacions

			Transmitància tèrmica màxima, W/m²K					
			U element W/m²K	Zona climàtica d'hivern				
Transmitància tèrmica de les particions interiors:				☐ A	☐ B	☒ C	☐ D	☐ E
- Particions entre unitats del mateix ús	horitzontals	≤	1,80	1,55	1,35	1,20	1,00	
	verticals	≤	1,40	1,20	1,20	1,20	1,00	
- Particions entre unitats de diferent ús, i entre unitats d'ús i zones comunes	horitzontals i verticals	≤	1,25	1,10	0,95	0,85	0,70	

☐ Limitació de condensacions, si escau

Verificació de l'exigència mitjançant:

(1) *Compacitat (VIA)*, en m^3/m^2 : relació entre el volum tancat per l'envolupant tèrmica i la suma de les superfícies d'intercanvi tèrmic amb l'aire exterior o el terreny. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

ECOEficiència

L'àmbit d'aplicació del decret 21/2006 d'ecoeficiència exclou l'ús docent, pel que no escau la seva aplicació.

ALTRES REQUISITS I PRESTACIONS DE L'EDIFICI

El projecte no implica altres prestacions a considerar.

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 1 Treballs previs, replanteig general i adequació

S'acordarà amb l'escola afectada per aquest projecte el espais necessaris d'accés i d'emmagatzemat de materials i runes. Els espais designats es protegiran amb tanques metàl·liques i no generaran interferències amb el funcionament normal del centre.

Abans de començar els enderrocs, desmantellament,. ..., caldrà assegurar, apuntalar o enretirar qualsevol element que pugui generar inseguretat cap els treballadors, altres persones o propietats.

Prèviament a l'inici de les obres l'empresa constructora haurà d'haver presentat el pla de seguretat aprovat i procedirà a la seva implantació , en base a l'estudi de seguretat i salut que acompanya al projecte.

Per a poder fer les obres amb seguretat, el front de l'edifici a on es practiquen les obres es tancarà amb una tanca provisional de malla de doble torsió agafada a postes metàl·lics que estaran recolzats sobre daus prefabricats de formigó i estarà protegida amb una xarxa. Tindrà una altura de 2m. La tanca serà provisional mentre durin les obres. Els enderrocs es faran amb mitjans manuals.

Els productes de l'enderroc s'han de classificar en obra i disposar en contenidors corresponents per tal de transportar i lliurar a un gestor de residus.

MC 2 Sustentació de l'edifici

No es modifiquen les condicions existents.

MC 3 Sistema estructural

No es modifiquen les condicions existents.

MC 4 Sistemes envoltant i d'acabats exteriors

Les fusteries exteriors assoliran les següents prestacions:

 CÁLCULO DE LAS PRESTACIONES DE LAS VENTANAS	
DATOS DE LA OBRA (a rellenar por el usuario)	
TRANSMITANCIA TÉRMICA	
UBICACIÓN (localidad)	MATARÓ
CAPITAL DE PROVINCIA	BARCELONA
ZONA CLIMÁTICA (para escoger su caso, ver P.1)	C2
ZONA CLIMÁTICA	
C2	
Transmitancia térmica de ventanas (valores orientativos útiles para el predimensionado de soluciones constructivas de edificios de uso residencial privado - Anejo E) - U	
2,00	
Ver P.2	
CONTROL SOLAR DE LA ENVOLVENTE TÉRMICA	
Valor límite del parámetro de control solar, qsol (Ver P.3)	
Residencial privado	
2	
Otros usos	
4	
RESISTENCIA AL VIENTO	
ZONA EÓLICA (mapa Anejo D DB SE AE) (ver P.4)	C
GRADO DE ASPEREZA DEL ENTORNO (ver P.5)	IV
ALTURA DEL EDIFICIO (m)	10
ESBELTEZ EN EL PLANO PARALELO AL VIENTO (ver P.6)	1
ALTURA VENTANA MÁS DESFAVORABLE (m)	9
En caso de alturas 30 < z < 200m indicar altura (m)	0
ÁREA DE LA VENTANA	5
Presión de cálculo de presión (qe) - Pa	
804	
Presión de cálculo de succión (qs) - Pa	
-1.162	
Presión dinámica de viento (qb) - Pa	
525,6	
Coeficiente de exposición (Ce)	
1,70	
Coeficiente eólico de presión (Cp)	
0,90	
Coeficiente eólico de succión (Cs)	
-1,3	
CLASIFICACIÓN MÍNIMA DE LA VENTANA	
Resistencia al viento (presión)	
3	
Resistencia al viento (succión)	
3	
 AISLAMIENTO ACÚSTICO	
USO DEL EDIFICIO	Administrativo
PIEZA	AulasAdministrativo
INDICE DE RUIDO DÍA, Ld	60<Ld≤65
AISLAMIENTO PARTE CIEGA (dBA) (ver P.7)	40
PORCENTAJE DE HUECOS (ver P.7)	16a30
Valores de aislamiento acústico a ruido aéreo, D2m,nT,Atr (dBA)	
30	
Aislamiento acústico RA,tr (dBA)	
28	
PERMEABILIDAD AL AIRE	
Zona climática	
C2	
CLASIFICACIÓN MÍNIMA DE LA VENTANA	
Permeabilidad al aire	
CLASE3	
ESTANQUIDAD AL AGUA (clase mínima recomendada - sin requisito en el CTE)	
ZONA EÓLICA (mapa Anejo D DB SE AE)	C
ZONA PLUVIOMÉTRICA (ver P.9)	III
Altura del edificio (m)	15
GRADO DE ASPEREZA DEL ENTORNO	IV
Presión de viento (qe) - Pa	
804	
Clasificación mínima ventana recomendada (sin requisito en el CTE)	
Estanquidad al agua	
5A	

Es preveuen unes fusteries correderes exteriors d'alumini tipus Sèrie 4900 de CORTIZO o equivalent, amb trencament de pont tèrmic amb les següents característiques:

Subministrant i col·locació de finestra corredissa sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm.

Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre.

Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat.

* Categories assolides en banc d' assaigs:

Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4

Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A

Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5

* Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:

- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

-Lacat, efectuat amb un cicle complet que comprèn desgreixatge, decapatge de neteja en sosa càustica, rentat, oxidació controlada, assecat i termolacat mitjançant pols de polièster amb aplicació electrostàtica i posterior cocció a 200° C. La qualitat de la capa de lacat està garantida pel segell QUALICOAT estant el seu gruix comprès entre 60 i 100 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.

Criteri d' amidament de projecte: Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.

Assaigs:

Transmitància

$U_w \geq 1,2$ (W/m²K)

Aislamiento acústico

Rw fins 40 dB

Permeabilitat a l'aire

(UNE-EN 12207) Classe 4

Estanqueïtat a l'aigua

(UNE-EN 12208) Classe 7A

Resistència al vent

(UNE-EN 12210) Classe C5

Certificació DTA de laboratori CSTB



4900 CORREDERA HI

RPT

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Coefficiente de transmisión térmica

$U_w \geq 1,2 \text{ (W/m}^2\text{K)}$

Consultar tipología, dimensión y vidrio

AISLAMIENTO ACÚSTICO

Máximo acristalamiento: 36 mm

Máximo aislamiento acústico: $R_w = 40 \text{ dB}$

CATEGORÍAS ALCANZADAS EN BANCO DE ENSAYOS

Protección frente a los agentes atmosféricos

Permeabilidad al aire (UNE-EN 12207):

Clase 4

Etanqueidad al agua (UNE-EN 12208):

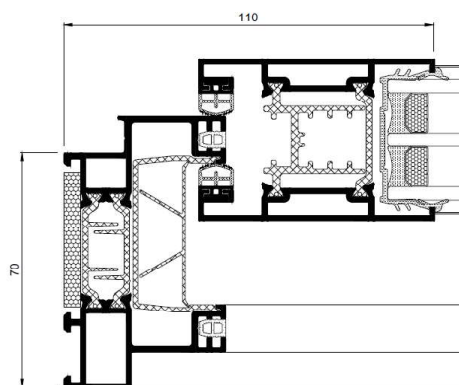
Clase 7A

Resistencia al viento (UNE-EN 12210):

Clase C5

*Ensayo AEV 1,23 x 2,48 m / 2 hojas

SECCIONES	60, 70, 89, 120, 125, 130 mm 126, 145 mm tricarril 201 mm cuatro carriles	ALEACIÓN DE EXTRUSIÓN	6063 T-5
ESPESOR PERFILERÍA	Ventana 1,6 mm	LONGITUD VARILLA POLIAMIDA	34 mm
DIMENSIONES MÁXIMAS	Ancho (L) = 2200 mm Alto (H) = 3000 mm	POSIBILIDADES DE APERTURA	Corredera Monocarril (hoja + fijo) Bicarril, tricarril y cuatro carriles Galandage
PESO MÁXIMO/ HOJA	240 Kg	CERTIFICADO AVIS TECHNIQUE	Certificación DTA de laboratorio CSTB
ACABADOS	Posibilidad bicolor Lacado colores (RAL, moteados y rugosos) Lacado imitación madera Lacado antibacteriano Anodizado		



Es preveuen unes fusteries practicables exteriors d'alumini tipus Sèrie COR-60 de CORTIZO o equivalent, amb trencament de pont tèrmic amb les següents característiques:

Subministrament i col·locació de finestres / portes Sistema Cortizo COR-60 amb RPT abisagrades de canal europeu compostes per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5.

Marc i full tenen una profunditat de 60 mm. i . tant en finestres com en portes. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. en finestres i portes.68 mm

Els perfils d' alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida 6.6 de 24 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre.

Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM.

Categories assolides en banc d' assaigs*:

Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000	Classe 4
Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000	Classe E1200
Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000	Classe C5

* Assaig de referència finestra de 1.20 x 1.16 m. 2 fulls

Acabat Superficial:

Perfil exterior:

-Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Perfil interior:

-Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.



COR 60

RPT

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Coefficiente de transmisión térmica
 U_w desde 1,0 (W/m²K)
Consultar tipología, dimensión y vidrio

CTE- Apto para zonas climáticas*:
α A B C D E
* En función de la transmitancia del vidrio

AISLAMIENTO ACÚSTICO

Máximo acristalamiento: **46 mm**
Máximo aislamiento acústico: **Rw = 48 dB**

CATEGORÍAS ALCANZADAS EN BANCO DE ENSAYOS

Protección frente a los agentes atmosféricos

Permeabilidad al aire (UNE-EN 12207):

Clase 4

Estanqueidad al agua (UNE-EN 12208):

Clase E1350

Resistencia al viento (UNE-EN 12210):

Clase C5

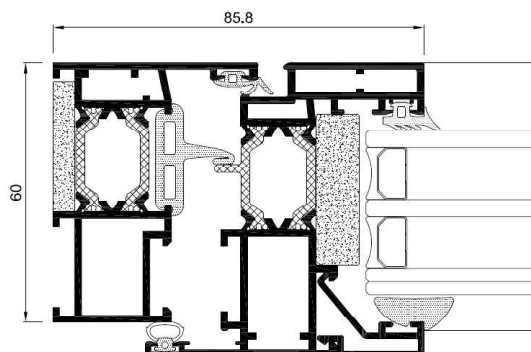
Ensayo de referencia ventana 1,23 x 1,48 m 2 hojas

SECCIONES	Marco 60 mm Hoja 68 mm
ESPESOR PERFILERÍA	Ventana 1,6 mm Balconera 1,6 mm
DIMENSIONES MÁXIMAS	Ancho (L) = 1500 mm Alto (H) = 2600 mm
PESO MÁXIMO/ HOJA	160 Kg

Consultar peso y dimensiones máximas según tipología

ACABADOS	Lacado colores (RAL, moteados, rugosos...) Según sello Qualicoat >60 micras Lacado imitación madera Según sello Qualideco Anodizado Según sello Ewva Euras Standard Clase 15 Posibilidad Clase 20 y 25 Posibilidad bicolor
----------	---

ALEACIÓN DE EXTRUSIÓN	6063 T-5
LONGITUD VARILLA POLIAMIDA	Poliamida 6.6 reforzada con un 25% de fibra de vidrio: 24 mm
JUNTAS	Triple junta de EPDM
ESPUMAS	Espuma de poliolefina perimetral en la zona del galce de vidrio
POSIBILIDADES DE APERTURA	
INTERIOR	Practicable, oscilo-batiente, plegable, oscilo-paralela y abatible
EXTERIOR	Practicable, proyectante deslizante, pivotante de eje horizontal y vertical.



Les persianes seran enrotllables d'alumini, de lamel·les de 14 a 14.5 mm de gruix, 55 a 60 mm d'alçària i de 6 a 6.5 kg per m2, amb aïllament. Guies d'alumini per a persianes enrotllables. Comandament manual amb cinta per a persianes entre 150 i 180 cm d'amplària.

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmitància tèrmica de 2,6 W/m2K.



PERFORMANCE
CALCULATOR

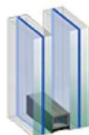
17.09.2024
Por Llado, Carlos



Torre Llauder

Nombre de Composición	Cámara 1 y Capa	Cámara 2 y Capa	Luz Visible			Energía Solar				Prestaciones térmicas	Embodied CO ₂	Acoustic Values		
			Transmisión $n_{\tau v}$ (%)	Reflexión		Transmisión $n_{\tau e}$ (%)	Reflexión n_e (%)	Factor Solar g (%)	Transferencia de calor secundario q_i	Valor U (W/m ² -K)	[eq. kg/m ²] A1-A3	RW(C,ctr)	OITC	STC
				$\rho_{v ext}$ (%)	$\rho_{v int}$ (%)									
Composición 01	Guardian ExtraClear (CE)	Guardian ExtraClear (CE)	81,1	15,0	15,1	64,2	12,1	70,2	6,0	2,6	64,68	38(-1;-4)	32	39

Cálculo según Norma: EN 410:2011 / EN 673:2011

 Espesor Total (Nominal): 31,143 mm Peso Estimado del Espesor Nominal del Acristalamiento: 34,61 kg/m² Inclinación: 90°		Exterior HOJA 1 4 mm Guardian ExtraClear (CE) INTERCALARIO 1 PVB Clear 0.76mm (CE) HOJA 2 4 mm Guardian ExtraClear (CE) CÁMARA 1 16 mm (630°) HOJA 3 3 mm Guardian ExtraClear (CE) INTERCALARIO 2 PVB Clear 0.38mm (CE) HOJA 4 3 mm Guardian ExtraClear (CE) Interior										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notas Importantes

Los cálculos y términos utilizados en este informe se basan en EN 410:2011 y EN 673:2011. Los valores de rendimiento mostrados anteriormente representan VALORES NOMINALES en el centro del vidrio, sin ningún sistema espaciador o marco. Los valores de Factor Solar (g) y el Índice Secundario de Transferencia de Calor (qi) para acristalamientos inclinados no están disponibles, dado que la Norma no indica un método de cálculo válido para estos atributos.

Embodied CO₂ [eq. kg/m²] A1-A3 is estimated based on material Embodied Carbon Factor (ECF), derived from Guardian Glass Regional third-party independently verified and published / current Environmental Product Declarations (EPDs) which are produced to EN 15804 and are compliant with the requirements of ISO 14044, the International Life Cycle Assessment (LCA) standard, and ISO 14025 and ISO 21930, the international standards covering EPD for construction products. The A1-A3 ECF is an estimate of the embodied carbon due to production of that material. The resulting material value should then be multiplied by the square area of glazing to provide an estimate of embodied carbon of the material at the project scale. Embodied CO₂ estimates provided by Guardian represent only values associated with the glass components manufactured by Guardian. The estimated values do not represent in any way a plant-specific and/or product specific guarantee.

El logotipo de KIWA y el Informe de Validación de KIWA MD - 14/477/GL se proporcionan como prueba de validación del software del Performance Calculator de Guardian, versión del programa 4.1, para la ejecución de los cálculos de las

características luminosas y solares de los acristalamientos y el coeficiente de transmisión térmica de acuerdo con EN 410:2011 y EN 673:2011:

Productos laminados:

No se garantiza que la configuración de vidrio laminado modelada vaya a ajustarse a la normativa aplicable en materia de seguridad de estos productos, salvo que ello se indique de forma específica para los productos de Guardian. El usuario es el único responsable de evaluar si el producto laminado final debe certificarse de acuerdo con la normativa pertinente, así como de garantizar su conformidad con la normativa aplicable en materia de seguridad de este tipo de productos.

Los productos de vidrio laminado con la capa en contacto con el intercalario pueden presentar pérdida del aislamiento térmico y cambio de tonalidad comparado con la capa no embebida dentro del vidrio laminado.

Productos Reflexión No Especular (Traslucidos o Difusos):

Las medidas de las prestaciones para productos no especulares (translucidos o difusos) tales como: intercalarios translúcidos, vidrios con superficies mateadas al ácido o superficies con serigrafías, están limitadas a las actuales tecnologías experimentales.

Teniendo en cuenta que los métodos de medición únicamente capturan físicamente una parte de la radiación resultante, los resultados de las prestaciones aquí mostrados, calculadas y basados en estas mediciones, no son conformes a ninguna normativa (incluyendo EN 410) y deben ser usadas únicamente como una referencia.

Los valores reales pueden variar significativamente en función del proceso exacto de fabricación así como del espesor y color del material difuso.

Explicación de términos conforme EN 410:2011/EN 673:2011

Transmisión de Luz Visible (Tv, %) Es el porcentaje de la luz incidente, en el rango de longitudes de onda de 380 a 780nm, que atraviesa el vidrio.

Transmisión Ultravioleta (Tuv, %) Es el porcentaje del componente UV de la radiación solar incidente, en el rango de longitudes de onda de 280 a 380nm, que atraviesa el vidrio.

Transmisión Energética Solar Directa (Te, %) Es el porcentaje Energía Solar incidente, en el rango de longitudes de onda de 300 a 2500nm, que atraviesa el vidrio directamente.

Reflexión de Luz Visible Exterior/Interior (Rv, Ext/In %) Es el porcentaje de la luz visible incidente que es reflejada directamente por el vidrio.

Reflexión Solar Directa Exterior/Interior (Re, Ext/In %) Es el porcentaje de la Energía Solar incidente que es reflejada directamente por el vidrio.

Absorción Energética Solar (Ae, %) Es el porcentaje de la Energía Solar incidente que es absorbida por el vidrio.

Valor U (Ug, W/m² K) Es el parámetro del acristalamiento que caracteriza la transferencia de calor a través de la parte central del acristalamiento, sin considerar la contribución de los bordes, e indica el flujo de transferencia de calor en régimen estacionario, por diferencia de temperatura entre los ambientes que separa. Cuanto más bajo es el valor, mejor es el aislamiento. EN 673 define el valor con 1 cifra decimal. El valor puede ser proporcionado con 3 cifras decimales a efectos informativos.

Factor Solar "g" o Transmisión energética solar total (g%) es la radiación solar total que atraviesa el vidrio.

Coefficiente de Sombra (sc) es el factor solar dividido por 0.87. Es la medida de ganancia energética solar comparada con un vidrio claro de 3mm, al cual se designa un valor de referencia de 1.

Índice Secundario de Transferencia de Calor (qi) Es el resultado de la transferencia de calor por convección y radiación Infraroja de onda larga reemitida por el propio vidrio, como consecuencia de su absorción solar incidente..

Índice de Rendimiento de color en transmission, D65 (Ra) Es el cambio de color de un objeto como resultado de la luz transmitida a través del vidrio.

MC 5 Sistemes de compartimentació

No es modifiquen les condicions existents.

MC 6 Sistemes d'acabats interiors

No es modifiquen les condicions existents. Es faran repassos de pintura en les zones afectades per les obres realitzades.

MC 7 Sistemes de condicionament, instal·lacions i serveis

No es modifiquen les condicions existents.

MC 8 Equipaments

No es modifiquen les condicions existents.

MC 9 Urbanització

No es modifiquen les condicions existents.

MC 10 Altres productes emprats en la construcció

D'acord amb el Decret 21/2006 d'adopció de Criteris Ambientals i d'Ecoeficiència en els Edificis, almenys una família de productes de la construcció del present projecte (productes destinats al mateix ús), haurà de disposar d'un dels següents:

Distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya

Etiqueta ecològica de la Unió Europea

Marca AENOR Medi ambient

Etiqueta ecològica tipus I (UNE-EN ISO 14024/2001)

Etiqueta ecològica tipus II (UNE 150 025/2005)

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

ME 1 Termini d'execució de les obres

La durada màxima de les obres serà de **QUATRE (4) MESOS** a partir de la data d'ici (signatura de l'Acta d'Inici d'Obres), i inclou el període de subministrament dels materials i elements necessaris per a dur a terme l'obra.

ME 2 Afectacions a serveis i usuaris

Les instal·lacions s'han de portar a terme sense afectar el funcionament de l'escola, si es realitza en horari lectiu es coordinaran els treballs d'acord amb les condicions que estableixi la direcció del centre i els tècnics municipals.

ME 3 Resum de pressupost

La suma dels pressupostos parcials donen el Pressupost d'Execució Material:

			Import
Capítol	01.P2	ENDERROCS, MOVIMENTS TERRES I GESTIÓ RESIDUS	11.458,51
Capítol	01.P7	AILLAMENTS	3.079,98
Capítol	01.P8	REVESTIMENTS	17.155,76
Capítol	01.PA	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES	252.605,65
Capítol	01.PB	PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ	821,76
Capítol	01.PX	VARIS	6.180,00
Capítol	01.PY	SEGURETAT I SALUT	2.951,57
Capítol	01.PZ	CONTROL DE QUALITAT	1.676,33
Obra	01	Pressupost ESCOLA TORRE LLAUDER	295.929,56
			295.929,56

Concepte	Valor	Import
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		295.929,56
Despeses generals	13,00 %	38.470,84
Benefici industrial	6,00 %	17.755,77
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (sense IVA)		352.156,17
IVA	21,00 %	73.952,80

TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (sense IVA) 352.156,17

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:
TRES-CENTS CINQUANTA-DOS MIL CENT CINQUANTA-SIS MIL EUROS AMB DISSET CÈNTIMS

TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs) 426.108,97

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:
QUATRE-CENTS VINT-I-SIS MIL CENT VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS

ANNEXES

AN 1 FOTOGRAFIES



Edifici Primària



Edifici Primària



Edifici Primària. Façana



Edifici Primària. Finestra



Edifici Primària. Finestra



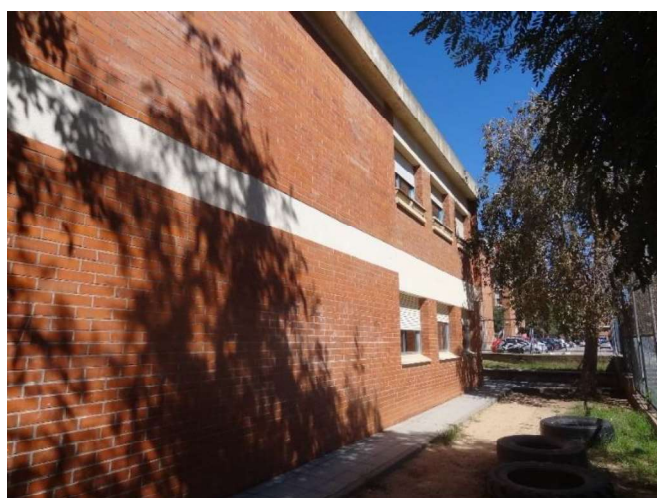
Edifici Primària. Caixa persiana



Edifici Infantil. Façana



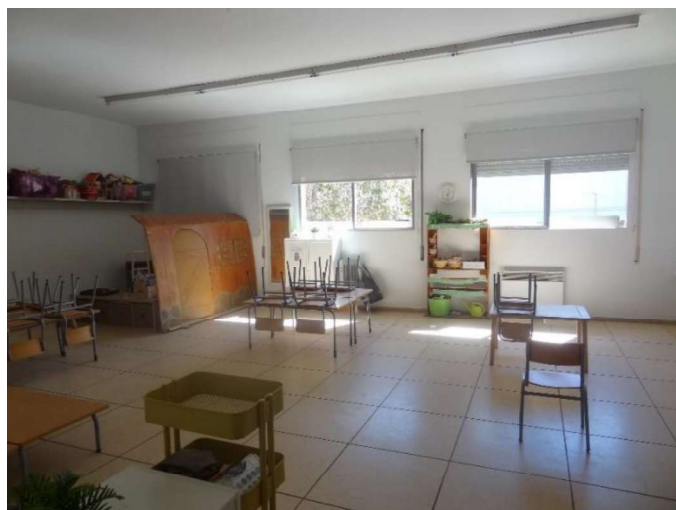
Edifici Infantil. Façana



Edifici Infantil. Façana



Edifici Infantil. Finestra



Edifici Infantil. Finestra



Edifici Infantil

AN 2 FITXES



Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**



Informació Urbanística

Coordenades UTM: 452783,07 - 4598112,08

Municipi 08121 Mataró

Classificació

Codi Ajuntament	SU	Sòl Urbà
Codi MUC	SUC	Sòl urbà

Qualificació

Codi Ajuntament	E	Sistema d'equipaments comunitaris
Codi MUC	SE	Sistemes, Equipaments

Planejament territorial

Pla territorial metropolità de Barcelona

Planejament general

Expedient	Tipus
2010/41406/B	Pla territorial general
2018/67068/C	Pla director urbanístic
1994/689/B	Revisió pla general ordenació urbana municipal
1998/1742/B	Modificació de pla general d'ordenació
2002/1092/B	Modificació de pla general d'ordenació
2002/3621/B	Modificació de pla general d'ordenació
2002/3835/B	Modificació de pla general d'ordenació
2002/5135/B	Modificació de pla general d'ordenació
2003/7826/B	Modificació de pla general d'ordenació
2003/10156/B	Modificació de pla general d'ordenació
2004/14300/B	Modificació de pla general d'ordenació
2004/15077/B	Modificació de pla general d'ordenació
2004/15400/B	Modificació de pla general d'ordenació
2005/17368/B	Modificació de pla general d'ordenació
2005/18932/B	Modificació de pla general d'ordenació
2005/20287/B	Modificació de pla general d'ordenació
2007/27610/B	Modificació de pla general d'ordenació
2018/66110/B	Modificació de pla general d'ordenació
2023/80800/B	Modificació de pla general d'ordenació

Planejament derivat

Expedient	Tipus
1998/2551/B	Pla especial
2011/44025/B	Pla especial
1983/655/B	Pla especial protecció patrimoni i cat.
2002/4105/B	Pla especial protecció patrimoni i cat.
2006/25017/B	Pla especial urbanístic
2014/54397/B	Pla especial urbanístic
2010/43005/B	Modificació pla especial urbanístic
2013/50901/B	Modificació pla especial urbanístic

Cadastre

Referència Cadastral: 2983202DF5928S

II. ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

EA ESTAT D'AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol	P2	ENDERROCS, MOVIMENTS TERRES I GESTIÓ RESIDUS
Títol 3	23	DESMUNTATGES I MUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	KQ71Z002	u	Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de tapes de registres de caixes de persiana, amb mitjans manuals. Inclòs el materials necessari per el posterior muntatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	F01		47,000			2,000	94,000
2	F02		2,000				2,000
3	F03		2,000				2,000
4	F04		12,000				12,000
5	V01		17,000				17,000

TOTAL AMIDAMENT 127,000

2	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	F01		47,000			2,000	94,000
2	F02		2,000				2,000
3	F03		2,000				2,000
4	F04		12,000				12,000
5	F05		1,000				1,000
6	F06		1,000				1,000
7	F07		3,000				3,000
8	B01		2,000				2,000
9	V01		17,000				17,000
10	V02		4,000				4,000

TOTAL AMIDAMENT 138,000

3	K21AX001	u	Arrencada de persiana enrotllable, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	F01		47,000			2,000	94,000
2	F02		2,000				2,000
3	F03		2,000				2,000
4	F04		12,000				12,000
5	V01		17,000				17,000

TOTAL AMIDAMENT 127,000

4	KQ71Z001	u	Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de cortines, estors, ..., amb mitjans manuals. Inclos materials necessari per el seu posterior muntatge
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Previsio per aules/espais						
2	Aules/espais infantil		6,000				6,000
3	Aules/espais primaria						

AMIDAMENTS

4	PB	5,000	5,000
5	P1	13,000	13,000
6	P2	10,000	10,000
TOTAL AMIDAMENT			34,000

5 K21BX002 m2 Desmuntatge i posterior muntatge de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual deixada a obra. Incloses totes les ajudes de paleta i materials necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	F02		1,450	1,500		1,000	2,175
2	F03		0,900	1,500		2,000	2,700
3	F04		0,900	1,500		3,000	4,050
4	B01		0,900	2,300		1,000	2,070
TOTAL AMIDAMENT						10,995	

Obra 01 PRESSUPOST ESCOLA TORRE LLAUDER
Capitol P2 ENDERROCS, MOVIMENTS TERRES I GESTIÓ RESIDUS
Títol 3 2R GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	F2R65037	m3	Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 10 km, amb camió de 7 t, carregat amb mitjans mecànics				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Tapes registres persianes						
2	F01		94,000	1,800	1,000	0,050	8,460
3	F02		2,000	1,800	0,500	0,050	0,090
4	F03		2,000	1,000	0,500	0,050	0,050
5	F04		12,000	1,000	0,500	0,050	0,300
6	V01		17,000	1,900	0,500	0,050	0,808
7	Finestres/Balconeres						
8	F01		94,000	1,800	1,500	0,150	38,070
9	F02		2,000	1,800	1,500	0,150	0,810
10	F03		2,000	0,900	1,500	0,150	0,405
11	F04		12,000	0,900	1,500	0,150	2,430
12	F05		1,000	0,900	1,000	0,150	0,135
13	F06		1,000	5,200	1,100	0,150	0,858
14	F07		3,000	6,000	1,100	0,150	2,970
15	B01		2,000	0,900	2,200	0,150	0,594
16	V01		17,000	1,900	1,300	0,150	6,299
17	V02		4,000	1,900	0,800	0,150	0,912
18	Persianes						
19	F01		97,000	1,800	2,000	0,050	17,460
20	F02		2,000	1,800	2,000	0,050	0,360
21	F03		2,000	0,900	2,000	0,050	0,180
22	F04		12,000	0,900	2,000	0,050	1,080
23	V01		17,000	1,900	2,000	0,050	3,230
24	Subtotal	S					85,501
25	Esponjament		85,501			0,300	25,650
EUR							

AMIDAMENTS

29
30

TOTAL AMIDAMENT 111,151

2 F2RA6310 m3 Disposició controlada a centre de reciclatge de runa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Tapes registres persianes						
2	F01		94,000	1,800	1,000	0,050	8,460
3	F02		2,000	1,800	0,500	0,050	0,090
4	F03		2,000	1,000	0,500	0,050	0,050
5	F04		12,000	1,000	0,500	0,050	0,300
6	V01		17,000	1,900	0,500	0,050	0,808
7	Finestres/Balconeres						
8	F01		94,000	1,800	1,500	0,150	38,070
9	F02		2,000	1,800	1,500	0,150	0,810
10	F03		2,000	0,900	1,500	0,150	0,405
11	F04		12,000	0,900	1,500	0,150	2,430
12	F05		1,000	0,900	1,000	0,150	0,135
13	F06		1,000	5,200	1,100	0,150	0,858
14	F07		3,000	6,000	1,100	0,150	2,970
15	B01		2,000	0,900	2,200	0,150	0,594
16	V01		17,000	1,900	1,300	0,150	6,299
17	V02		4,000	1,900	0,800	0,150	0,912
18	Persianes						
19	F01		97,000	1,800	2,000	0,050	17,460
20	F02		2,000	1,800	2,000	0,050	0,360
21	F03		2,000	0,900	2,000	0,050	0,180
22	F04		12,000	0,900	2,000	0,050	1,080
23	V01		17,000	1,900	2,000	0,050	3,230
24	Subtotal	S					85,501
25	Esponjament		85,501			0,300	25,650

TOTAL AMIDAMENT 111,151

Obra 01 PRESSUPOST ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol P7 AILLAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E7CN1834	m2	Aïllament amb làmina d'alumini i cel·les d'aire per a aïllaments, de 8 mm de gruix formada per un nucli de làmina de bombolles d'aire i polietilè, escuma de polietilè i làmina d'alumini en una cara, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	V01		1,900	1,000		17,000	32,300
5							

TOTAL AMIDAMENT 32,300

2 E7C2A432 m2 Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 500 kPa, resistència tèrmica entre 1,29 i 1,176 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada amb adhesiu de formulació específica

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	F01		3,800	1,200		47,000	214,320
2	F02		2,000	1,200		2,000	4,800
3	F03		1,000	1,200		2,000	2,400
4	F04		1,000	1,200		12,000	14,400
TOTAL AMIDAMENT						235,920	

Obra 01 PRESSUPOST ESCOLA TORRE LLAUDER
Capitol P8 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E898Z009	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclòs repassos del parament de suport i el material necessari.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Parets zona finestres						
2	Primaria						
3	Planta baixa						
4	Nord-Sud		45,000	1,500		2,000	135,000
5	Est-Oest		7,000	1,500		4,000	42,000
6	Planta Primera						
7	Nord-Sud		45,000	1,500		2,000	135,000
8	Est-Oest		7,000	1,500		4,000	42,000
9	Planta Segona						
10	Nord-Sud		45,000	1,500		2,000	135,000
11	Est-Oest		7,000	1,500		4,000	42,000
12	Infantil						
13	Planta baixa						
14	Sud		15,000	1,500		1,000	22,500
15	Oest		12,000	1,500		1,000	18,000
16	Est		6,000	1,500		1,000	9,000
17	Planta Primera						
18	Sud		15,000	1,500		1,000	22,500
19	Oest		16,000	1,500		1,000	24,000
20	Est		6,000	1,500		1,000	9,000
TOTAL AMIDAMENT						636,000	

2 E8981CB0 m2 Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Tapes registres. 2 cares						
2	F01		3,800	1,000	2,000	47,000	357,200
3	F02		1,800	0,500	2,000	2,000	3,600
4	F03		1,000	0,500	2,000	2,000	2,000
5	F04		1,000	0,500	2,000	12,000	12,000
6	V01		1,900	0,500	2,000	17,000	32,300

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 407,100

3 E8982CB0 m2 Pintat de parament horitzontal de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Tapa inferior. 2 cares						
2	F01		3,800	0,300	2,000	47,000	107,160
3	F02		1,800	0,300	2,000	2,000	2,160
4	F03		1,000	0,300	2,000	2,000	1,200
5	F04		1,000	0,300	2,000	12,000	7,200

TOTAL AMIDAMENT 117,720

4 K865Z001 m2 Subministrament i col·locació de revestiment vertical amb tauler de fusta contraxapada, de 5 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, per pintar, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Tipus F01						
2	Baixa		1,800	1,000		14,000	25,200
3	Primera		1,800	0,500		40,000	36,000
4	Segona		1,800	0,500		40,000	36,000
5	Tipus F02						
6	Baixa		1,800	0,500		2,000	1,800
7	Tipus F03						
8	Baixa		1,000	0,500		2,000	1,000
9	Tipus F04						
10	Baixa		1,000	0,500		2,000	1,000
11	Tipus V01						
12	Baixa		1,900	0,500		8,000	7,600
13	Primera		1,900	0,500		9,000	8,550

TOTAL AMIDAMENT 117,150

5 K894Z001 m2 Pintat de perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat. Prèvia neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Previsio llandes finestres						
2	F01		47,000	3,800	0,300		53,580
3	F02		2,000	1,800	0,300		1,080
4	F03		2,000	0,900	0,300		0,540
5	F04		12,000	0,900	0,300		3,240

TOTAL AMIDAMENT 58,440

Obra 01 PRESSUPOST ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM. CODI UA DESCRIPCIO

AMIDAMENTS

1	1A1EZ001	u	Tancament F01. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 375x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Tipus F01						
2	Baixa		7,000				7,000
3	Primera		20,000				20,000
4	Segona		20,000				20,000
TOTAL AMIDAMENT						47,000	

2	1A1EZ002	u	Tancament F02. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 180x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs:
---	----------	---	--

AMIDAMENTS

Permeabilitat a l'aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4
Estanqueïtat a l'aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A
Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5
* Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:
- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Tipus F02						
2	Baixa		2,000				2,000
TOTAL AMIDAMENT						2,000	

3	1A1EZ003	u	Tancament F03. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 95x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l'aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l'aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna					EUR
---	----------	---	--	--	--	--	--	-----

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

TOTAL AMIDAMENT	2,000
-----------------	-------

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

EUR

AMIDAMENTS

Categories assolides en banc d' assaigs:
Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4
Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A
Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5
* Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:
- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Tipus F06						
2	Primera		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

7	1A1EZ008	u	Tancament F07. Subministrant i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, i dues fulles fixes, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 600x100cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de					EUR
---	----------	---	--	--	--	--	--	-----

AMIDAMENTS

lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Tipus F06						
2	Primera		1,000				1,000
3	Segona		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 3,000

8	1A1EZ006	u	Tancament B01. Subministrament i col·locació de finestres / portes Sistema Cortizo Millenium Plus 70 RPT, COR-60 o equivalent, amb RPT abisagrades oscil·lobatentes de canal europeu compostes per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. De dimensions aproximades 95x220cm segons memòria de fusteria. Marc i full tenen una profunditat de 60 mm., tant en finestres com en portes. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. en finestres i portes.68 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A - E1200 Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,16 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.				
---	----------	---	--	--	--	--	--

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

AMIDAMENTS

envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC.

Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació.

Categories assolides en banc d' assaigs:
Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4
Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A - E1200
Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5
* Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,16 m

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:
- Anoditzat, efectuat en un cycle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Tancament de pany i clau. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Tipus V02						
2	Baixa		2,000				2,000
3	Primera		2,000				2,000
TOTAL AMIDAMENT						4,000	

11 EAV7Z001 m2 Persiana enrotllable d'alumini amb aïllament de poliuretà, de lamel·les de 14 a 14,5 mm de gruix, 55 a 60 mm d'alçària i de 6 a 6,5 kg per m2. Amb guies d'alumini per a persianes enrotllables, eix, discs, comandament manual amb cinta per a persianes i mecanismes de cinta segons UNE-EN 13659.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Tipus F01						
2	Baixa		1,800	2,000		14,000	50,400
3	Primera		1,800	2,000		40,000	144,000
4	Segona		1,800	2,000		40,000	144,000
5	Tipus F02						
6	Baixa		1,800	2,000		2,000	7,200
7	Tipus F03						
8	Baixa		1,000	2,000		2,000	4,000
9	Tipus F04						
10	Baixa		1,000	2,000		2,000	4,000
11	Tipus V01						
12	Baixa		1,900	2,000		8,000	30,400
13	Primera		1,900	2,000		9,000	34,200

AMIDAMENTS

14
15
16

TOTAL AMIDAMENT 418,200

Obra 01 PRESSUPOST ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	KB32Z001	u	Desmuntatge i posterior muntatge de reixa de perfils d'acer amb passamans, travessers i brèndoles, en diferents mides, ancorada amb morter de ciment 1:4, per a poder muntar la fusteria d'alumini. Inclòs tot el material necessari per deixar acabada la partida. Inclòs acopi de material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Previsió Edific. Primària						
2	Planta Baixa		6,000				6,000
3	Planta primera		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 8,000

Obra 01 PRESSUPOST ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol PX VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	PY03X001	PA	Partides imprevistes arrel de l'execució de les obres de reforma de l'equipament. Es justificaran abans de l'execució de les partides, amb descomposició de preus segons quadre de preus vigents de l'Institut de Tecnologia de Catalunya ITEC vigents, i hauran de ser aprovats per DF i PRO.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Imprevistos a justificar		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol PY SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	H16FZ001	u	Mesures de Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra segons estudi de seguretat i pla de seguretat redactat per el contractista i aprovat pel coordinador de seguretat i salut durant tota l'obra, segons totes les normatives vigents.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	SiS		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol PZ CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	1Z01Z001	PA	Programa de control de qualitat redactat i aprovat pel director d'execució de l'obra, o proposta presentada pel laboratori de control de qualitat i aprovat per la direcció facultativa, segons s'estableix en la normativa legal

EUR

AMIDAMENTS

vigent, i la seva aplicació durant tota l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	CQ		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

PR PRESSUPOST

Quadre de preus I

Quadre de preus II

Justificació de preus

Pressupost

Resum del pressupost

Últim full

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	1A1EZ001	u	Tancament F01. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 375x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l'encreuament de fulles, juntes d'envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d'estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cycle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada. (TRES MIL CENT VUITANTA EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	3.180,82 €
P-2	1A1EZ002	u	Tancament F02. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 180x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l'encreuament de fulles, juntes d'envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d'estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4	1.511,16 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmitància tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada. (MIL CINC-CENTS ONZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	
P-3	1A1EZ003	u	Tancament F03. Subministrant i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 95x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests	843,99 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

envidraments presentaran una transmitància tèrmica de 2,6 W/m2K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

(VUIT-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)

P-4	1A1EZ004	u	Tancament F04. Subministrament i col·locació de finestres / portes corredisses, de dues fulles, Sistema Cortizo COR-4900 o equivalent, de dimensions aproximades del buit d'obra 95x150cm segons memòria de fusteria, segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm.	843,99 €
-----	----------	---	---	----------

Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM.

Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l'encreuament de fulles, juntes d'envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d'estanqueïtat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC.

Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació.

Categories assolides en banc d' assaigs:

Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4

Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A - E1200

Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5

* Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,16 m

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:

- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetral. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmitància tèrmica de 2,6 W/m2K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

(VUIT-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)

P-5	1A1EZ005	u	Tancament F05. Subministrament i col·locació de finestres Sistema Cortizo COR-60 o equivalent, amb RPT, o equivalent, abisagrades oscil·lobatentes de canal europeu compostes per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. De dimensions aproximades 95x100cm segons memòria de fusteria.	699,29 €
-----	----------	---	--	----------

Marc i full tenen una profunditat de 45 mm. i 53 mm. respectivament. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d'1,5 mm. en finestres.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d'envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanqueïtat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 9A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,18 m, de dos fulls Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetral. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada. (SIS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	
P-6	1A1EZ006	u	Tancament B01. Subministrant i col·locació de finestres / portes Sistema Cortizo Millenium Plus 70 RPT, COR-60 o equivalent, amb RPT abisagrades oscil·lobatentes de canal europeu compostes per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. De dimensions aproximades 95x220cm segons memòria de fusteria. Marc i full tenen una profunditat de 60 mm., tant en finestres com en portes. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. en finestres i portes.68 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanqueïtat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A - E1200 Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,16 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.	1.332,87 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada. (MIL TRES-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)				
P-7	1A1EZ007	u	Tancament F06. Subministrant i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, i una fulla fixe, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 520x100cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada. (TRES MIL SIS-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	3.641,04 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-8	1A1EZ008	u	Tancament F07. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, i dues fulles fixes, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 600x100cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l'encreuament de fulles, juntes d'envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d'estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada. (QUATRE MIL TRES-CENTS ONZE EUROS AMB DINOÜ CÈNTIMS)	4.311,19 €
P-9	1A1EZ010	u	Tancament V01. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 190x130cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l'encreuament de fulles, juntes d'envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d'estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A	1.498,38 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Tancament de pany i clau. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada. (MIL QUATRE-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	
P-10	1A1EZ011	u	Tancament V02. Subministrament i col·locació de finestres Sistema Cortizo COR-60 o equivalent, de dimensions aproximades 190x80cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Amb b utiral translúcid entre fulles. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanqueïtat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A - E1200 Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,16 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Tancament de pany i clau. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests	1.360,12 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			envidraments presentaran una transmitància tèrmica de 2,6 W/m2K.	
			S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.	
			(MIL TRES-CENTS SEIXANTA EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	
P-11	1Z01Z001	PA	Programa de control de qualitat redactat i aprovat pel director d'execució de l'obra, o proposta presentada pel laboratori de control de qualitat i aprovat per la direcció facultativa, segons s'estableix en la normativa legal vigent, i la seva aplicació durant tota l'obra	1.676,33 €
			(MIL SIS-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	
P-12	E7C2A432	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 500 kPa, resistència tèrmica entre 1,29 i 1,176 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada amb adhesiu de formulació específica	10,84 €
			(DEU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	
P-13	E7CN1834	m2	Aïllament amb làmina d'alumini i cel·les d'aire per a aïllaments, de 8 mm de gruix formada per un nucli de làmina de bombolles d'aire i polietilè, escuma de polietilè i làmina d'alumini en una cara, col·locat amb fixacions mecàniques	16,18 €
			(SETZE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	
P-14	E8981CB0	m2	Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	11,34 €
			(ONZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	
P-15	E8982CB0	m2	Pintat de parament horitzontal de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	12,95 €
			(DOTZE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	
P-16	E898Z009	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclòs repassos del parament de suport i el material necessari.	7,77 €
			(SET EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	
P-17	EAV7Z001	m2	Persiana enrotllable d'alumini amb aïllament de poliuretà, de lamel·les de 14 a 14,5 mm de gruix, 55 a 60 mm d'alçària i de 6 a 6,5 kg per m2. Amb guies d'alumini per a persianes enrotllables, eix, discs, comandament manual amb cinta per a persianes i mecanismes de cinta segons UNE-EN 13659.	89,47 €
			(VUITANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	
P-18	F2R65037	m3	Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 10 km, amb camió de 7 t, carregat amb mitjans mecànics	5,66 €
			(CINC EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	
P-19	F2RA6310	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de runa	12,96 €
			(DOTZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	
P-20	H16FZ001	u	Mesures de Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra segons estudi de seguretat i pla de seguretat redactat per el contractista i aprovat pel coordinador de seguretat i salut durant tota l'obra, segons totes les normatives vigents.	2.951,57 €
			(DOS MIL NOU-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-21	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	24,08 €
P-22	K21AX001	u	Arrencada de persiana enrotllable, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (SETZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	16,06 €
P-23	K21BX002	m2	Desmuntatge i posterior muntatge de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual deixada a obra. Incloses totes les ajudes de paleta i materials necessaris. (DISSET EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	17,02 €
P-24	K865Z001	m2	Subministrament i col·locació de revestiment vertical amb tauler de fusta contraxapada, de 5 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, per pintar, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta (TRENTA-DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	32,38 €
P-25	K894Z001	m2	Pintat de perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat. Prèvia neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals. (TRENTA-NOU EUROS AMB UN CÈNTIMS)	39,01 €
P-26	KB32Z001	u	Desmuntatge i posterior muntatge de reixa de perfils d'acer amb passamans, travessers i brèndoles, en diferents mides, ancorada amb morter de ciment 1:4, per a poder muntar la fusteria d'alumini. Inclòs tot el material necessari per deixar acabada la partida. Inclòs acopi de material (CENT DOS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	102,72 €
P-27	KQ71Z001	u	Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de cortines, estors, ..., amb mitjans manuals. Inclos materials necessaris per el seu posterior muntatge (VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	28,31 €
P-28	KQ71Z002	u	Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de tapes de registres de caixes de persiana, amb mitjans manuals. Inclòs el materials necessari per el posterior muntatge (VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	22,65 €
P-29	PY03X001	PA	Partides imprevistes arrel de l'execució de les obres de reforma de l'equipament. Es justificaran abans de l'execució de les partides, amb descomposició de preus segons quadre de preus vigents de l'Institut de Tecnologia de Catalunya ITEC vigents, i hauran de ser aprovats per DF i PRO. (SIS MIL CENT VUITANTA EUROS)	6.180,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	1A1EZ001	u	Tancament F01. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 375x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.	3.180,82	€
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,78400	€
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	2.004,40880	€
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	101,95200	€
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	644,97680	€
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,23730	€
			Altres conceptes	422,46110	€
P-2	1A1EZ002	u	Tancament F02. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 180x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una	1.511,16	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,23730 €
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,78400 €
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanqueïtat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1.002,20440 €
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	25,48800 €
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	322,48840 €
			Altres conceptes	153,95790 €
P-3	1A1EZ003	u	Tancament F03. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 95x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm.	843,99 €
			Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l'encreuament de fulles, juntes d'envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,78400 €
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	186,05100 €
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	15,29280 €
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,23730 €
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	501,10220 €
			Altres conceptes	134,52270 €
P-4	1A1EZ004	u	Tancament F04. Subministrament i col·locació de finestres / portes corredisses, de dues fulles, Sistema Cortizo COR-4900 o equivalent, d' dimensions aproximades del buit d'obra 95x150cm segons memòria de fusteria, segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarri) o 126 mm (tricarri) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l'encreuament de	843,99 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A - E1200 Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,16 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.	
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	186,05100 €
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,78400 €
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,23730 €
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	501,10220 €
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	15,29280 €
			Altres conceptes	134,52270 €
P-5	1A1EZ005	u	Tancament F05. Subministrant i col·locació de finestres Sistema Cortizo COR-60 o equivalent, amb RPT, o equivalent, abisagrades oscil·lobatentes de canal europeu compostes per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. De dimensions aproximades 95x100cm segons memòria de fusteria. Marc i full tenen una profunditat de 45 mm. i 53 mm. respectivament. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d'1,5 mm. en finestres. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d'envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació.	699,29 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 9A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,18 m, de dos fulls Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.				
EAF4179C	u		Finestra d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanqueïtat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	247,53280 €
EC1GG7A6	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	124,03400 €
B7J50090	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,78400 €
EAN51741	u		Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	25,48800 €
B7J50010	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,23730 €
			Altres conceptes	295,21390 €
P-6	1A1EZ006	u	Tancament B01. Subministrament i col·locació de finestres / portes Sistema Cortizo Millenium Plus 70 RPT, COR-60 o equivalent, amb RPT abisagrades oscil·lobatentes de canal europeu compostes per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. De dimensions aproximades 95x220cm segons memòria de fusteria.	1.332,87 €
Marc i full tenen una profunditat de 60 mm., tant en finestres com en portes. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. en finestres i portes.68 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanqueïtat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A - E1200				

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,16 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,23730 €
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,78400 €
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	25,48800 €
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	310,08500 €
	EAF6E59C	u	Balconera d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 120x220 cm, 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, sense persiana	621,63696 €
			Altres conceptes	368,63874 €
P-7	1A1EZ007	u	Tancament F06. Subministrant i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, i una fulla fixe, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 520x100cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:	3,641,04 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.				
B7J50010	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,23730 €
EC1GG7A6	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	620,17000 €
EAN51741	u		Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	127,44000 €
B7J50090	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,78400 €
EAF2887C	u		Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	2.505,51100 €
			Altres conceptes	380,89770 €
P-8	1A1EZ008	u	Tancament F07. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, i dues fulles fixes, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 600x100cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm.	4.311,19 €
Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.				

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.				
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	744,20400 €
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,78400 €
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,23730 €
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	3.006,61320 €
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	152,92800 €
			Altres conceptes	400,42350 €
P-9	1A1EZ010	u	Tancament V01. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 190x130cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l'encreuament de fulles, juntes d'envidrament d'EPDM d'alta qualitat, tornilleria d'acer inoxidable, elements d'estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d'assaigs: Permeabilitat a l'aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l'aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament.	1.498,38 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Segellament de juntes perimetrals. Tancament de pany i clau. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.				
B7J50010	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,23730 €
EAF2887C	u		Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1.002,20440 €
EAN51741	u		Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	25,48800 €
EC1GG7A6	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	310,08500 €
B7J50090	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,78400 €
			Altres conceptes	153,58130 €
P-10	1A1EZ011	u	Tancament V02. Subministrament i col·locació de finestres Sistema Cortizo COR-60 o equivalent, de dimensions aproximades 190x80cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Amb butiral translúcid entre fulles. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l'encreuament de fulles, juntes d'envidrament d' EPDM d'alta qualitat, tornilleria d'acer inoxidable, elements d'estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d'assaigs: Permeabilitat a l'aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l'aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A - E1200 Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,16 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Tancament de pany i clau. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb 2 làmines de butiral	1.360,12 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.		
			S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.		
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	186,05100	€
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,23730	€
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,78400	€
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1.002,20440	€
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	15,29280	€
			Altres conceptes	149,55050	€
P-11	1Z01Z001	PA	Programa de control de qualitat redactat i aprovat pel director d'execució de l'obra, o proposta presentada pel laboratori de control de qualitat i aprovat per la direcció facultativa, segons s'estableix en la normativa legal vigent, i la seva aplicació durant tota l'obra	1.676,33	€
			Altres conceptes	1.676,33000	€
P-12	E7C2A432	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 500 kPa, resistència tèrmica entre 1,29 i 1,176 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada amb adhesiu de formulació específica	10,84	€
	B0911200	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic compatible amb el poliestirè	1,46160	€
	B7C2A430	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 500 kPa, resistència tèrmica entre 1,29 i 1,176 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat	5,83800	€
			Altres conceptes	3,54040	€
P-13	E7CN1834	m2	Aïllament amb làmina d'alumini i cel·les d'aire per a aïllaments, de 8 mm de gruix formada per un nucli de làmina de bombolles d'aire i polietilè, escuma de polietilè i làmina d'alumini en una cara, col·locat amb fixacions mecàniques	16,18	€
	B7CZ2P00	u	Tac de PVC per a fixar materials aïllants, de 70 mm de llargària	1,38000	€
	B7CN1830	m2	Làmina d'alumini i cel·les d'aire per a aïllaments, de 8 mm de gruix formada per un nucli de làmina de bombolles d'aire i polietilè, escuma de polietilè i làmina d'alumini en una cara	11,91300	€
			Altres conceptes	2,88700	€
P-14	E8981CB0	m2	Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	11,34	€
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	1,06800	€
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,67014	€
	B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	3,04521	€
			Altres conceptes	6,55665	€
P-15	E8982CB0	m2	Pintat de parament horitzontal de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	12,95	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,67014	€
	B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	3,04521	€
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	1,06800	€
			Altres conceptes	8,16665	€
P-16	E898Z009	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclòs repassos del parament de suport i el material necessari.	7,77	€
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,67014	€
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,96268	€
			Altres conceptes	6,13718	€
P-17	EAV7Z001	m2	Persiana enrotllable d'alumini amb aïllament de poliuretà, de lamel·les de 14 a 14,5 mm de gruix, 55 a 60 mm d'alçària i de 6 a 6,5 kg per m2. Amb guies d'alumini per a persianes enrotllables, eix, discs, comandament manual amb cinta per a persianes i mecanismes de cinta segons UNE-EN 13659.	89,47	€
	BAV7EK77	m2	Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les de 14 a 14,5 mm de gruix, de 55 a 60 mm d'alçària i de 6 a 6,5 kg per m2	79,86750	€
			Altres conceptes	9,60250	€
P-18	F2R65037	m3	Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 10 km, amb camió de 7 t, carregat amb mitjans mecànics	5,66	€
			Altres conceptes	5,66000	€
P-19	F2RA6310	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de runa	12,96	€
	B2RA6310	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de runa	12,58000	€
			Altres conceptes	0,38000	€
P-20	H16FZ001	u	Mesures de Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra segons estudi de seguretat i pla de seguretat redactat per el contractista i aprovat pel coordinador de seguretat i salut durant tota l'obra, segons totes les normatives vigents.	2.951,57	€
			Altres conceptes	2.951,57000	€
P-21	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	24,08	€
			Altres conceptes	24,08000	€
P-22	K21AX001	u	Arrencada de persiana enrotllable, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	16,06	€
			Altres conceptes	16,06000	€
P-23	K21BX002	m2	Desmuntatge i posterior muntatge de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual deixada a obra. Incloses totes les ajudes de paleta i materials necessaris.	17,02	€
	B4R12061	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller	4,70000	€
			Altres conceptes	12,32000	€
P-24	K865Z001	m2	Subministrament i col·locació de revestiment vertical amb tauler de fusta contraxapada, de 5 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, per pintar, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta	32,38	€
	B0CU4478	m2	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 1, de 10 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, tallat a mida	12,20000	€
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	1,73330	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,62500	€
	B0A32000	kg	Clau acer galvanitzat	0,25200	€
	B0A41200	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	0,21000	€
			Altres conceptes	17,35970	€
P-25	K894Z001	m2	Pintat de perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat. Prèvia neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals.	39,01	€
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	3,54450	€
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	3,18036	€
			Altres conceptes	32,28514	€
P-26	KB32Z001	u	Desmuntatge i posterior muntatge de reixa de perfils d'acer amb passamans, travessers i brèndoles, en diferents mides, ancorada amb morter de ciment 1:4, per a poder muntar la fusteria d'alumini. Inclòs tot el material necessari per deixar acabada la partida. Inclòs acopi de material	102,72	€
	BB321A00	m2	Reixa de perfils d'acer amb passamans, travessers i brèndoles cada 10 a 12 cm	81,11000	€
			Altres conceptes	21,61000	€
P-27	KQ71Z001	u	Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de cortines, estors, ..., amb mitjans manuals. Inclòs materials necessari per el seu posterior muntatge	28,31	€
			Altres conceptes	28,31000	€
P-28	KQ71Z002	u	Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de tapes de registres de caixes de persiana, amb mitjans manuals. Inclòs el materials necessari per el posterior muntatge	22,65	€
			Altres conceptes	22,65000	€
P-29	PY03X001	PA	Partides imprevistes arrel de l'execució de les obres de reforma de l'equipament. Es justificaran abans de l'execució de les partides, amb descomposició de preus segons quadre de preus vigents de l'Institut de Tecnologia de Catalunya ITEC vigents, i hauran de ser aprovats per DF i PRO.	6.180,00	€
			Altres conceptes	6.180,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A010A000	h	Arqueòleg director	33,50000	€
A010T000	h	Tècnic mig o superior	46,50000	€
A0121000	h	Oficial 1a	28,61000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	28,61000	€
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	32,16000	€
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	32,16000	€
A0125000	h	Oficial 1a soldador	29,08000	€
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	28,61000	€
A012A000	h	Oficial 1a fuster	29,12000	€
A012D000	h	Oficial 1a pintor	28,61000	€
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	27,79000	€
A012F000	h	Oficial 1a manyà	27,62000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	33,24000	€
A012J000	h	Oficial 1a lampista	33,24000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	29,57000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	32,16000	€
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	37,74000	€
A012P200	h	Oficial 2a jardiner	35,35000	€
A0133000	h	Ajudant encofrador	28,55000	€
A0134000	h	Ajudant ferrallista	28,55000	€
A0135000	h	Ajudant soldador	25,50000	€
A0137000	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A013A000	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A013D000	h	Ajudant pintor	25,40000	€
A013F000	h	Ajudant manyà	24,23000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	28,50000	€
A013J000	h	Ajudant lampista	28,50000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	25,40000	€
A013P000	h	Ajudant jardiner	33,50000	€
A0140000	h	Manobre	23,38000	€
A0150000	h	Manobre especialista	24,69000	€
A016P000	h	Peó jardiner	26,84000	€
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	27,19000	€
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	23,88000	€
A999X001	pa	Imprevistos	6.000,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,10000 €
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	66,32000 €
C1311110	h	Pala carregadora petita sobre pneumàtics, de 67 kW	44,98000 €
C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	54,50000 €
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	91,46000 €
C13124A0	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t	115,43000 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	61,08000 €
C1316100	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t	53,93000 €
C1331100	h	Motoanivelladora petita	89,08000 €
C1335010	h	Corró vibratori autopropulsat, d'1,5 a 2,5 t	50,92000 €
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	86,37000 €
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	48,16000 €
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	63,53000 €
C1503000	h	Camió grua	65,03000 €
C1503300	h	Camió grua de 3 t	61,61000 €
C1504S00	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	79,92000 €
C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	189,11000 €
C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	34,28000 €
C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,60000 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,36000 €
C1705700	h	Formigonera de 250 l	3,82000 €
C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	79,83000 €
C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	63,64000 €
C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	77,15000 €
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46000 €
C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	65,03000 €
C1ZQB330	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	204,86000 €
C2001000	h	Martell trencador manual	4,47000 €
C2003000	h	Remolinador mecànic	5,12000 €
C2005000	h	Regle vibratori	5,80000 €
C200G000	h	Màquina de fer regates	2,33000 €
C200H000	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	8,22000 €
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	9,09000 €
C200Z001	u	Material topogràfic	400,00000 €
CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	39,44000 €
CR11B700	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	54,36000 €
CRE23000	h	Motoserra	3,91000 €
CRH13030	h	Tallagespa rotativa autopropulsada, de 66 a 90 cm d'amplària de treball	22,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
CRL15100	h	Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides	22,60000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,82000	€
B0172000	l	Dissolvent universal	4,46000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	23,36000	€
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	17,01000	€
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	16,19000	€
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	23,94000	€
B0315600	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	52,69000	€
B0322000	m3	Sauló garbellat	20,55000	€
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	16,03000	€
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	25,17000	€
B0372000	m3	Tot-u artificial	22,88000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	163,45000	€
B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	253,60000	€
B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,19000	€
B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,19000	€
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,34000	€
B0552460	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	0,39000	€
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	93,69000	€
B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	91,30000	€
B065960A	m3	Formigó HA-25/F/20/IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	106,94000	€
B065960C	m3	Formigó HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	70,92000	€
B065970B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	72,77000	€
B065E60B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	69,12000	€
B065E85B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa+F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+F	85,92000	€
B06HLQZ2	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	78,97000	€
B06HLRGF	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	83,68000	€
B06HLVHV	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55	80,58000	€
B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	89,25000	€
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	61,64000	€
B0714000	kg	Morter sintètic epoxi de resines epoxi	3,33000	€
B0814030	kg	Additiu hidròfug per a morter i formigó	1,45000	€
B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	4,24000	€
B0911200	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic compatible amb el poliestirè	4,64000	€
B09412C0	kg	Oxiasfalt en sacs tipus OA 80/25 d'aplicació en calent	1,44000	€
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	2,19000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0A14300	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	1,99000	€
B0A31000	kg	Clau acer	2,12000	€
B0A32000	kg	Clau acer galvanitzat	1,68000	€
B0A41200	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	3,50000	€
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	3,05000	€
B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,16000	€
B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,10000	€
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,24000	€
B0A75400	u	Abraçadora plàstica, de 12 mm de diàmetre interior	0,30000	€
B0A75700	u	Abraçadora plàstica, de 18 mm de diàmetre interior	0,37000	€
B0AB1112	u	Tensor obert d'acer galvanitzat amb бага i forqueta de diàmetre 1/4"	0,88000	€
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm ²	1,16000	€
B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	3,11000	€
B0B34258	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	8,32000	€
B0CHLF0A	m2	Planxa plana de textura llisa, d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix,	29,33000	€
B0CHS78K	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'1 mm de gruix, 80 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior	5,14000	€
B0CU24H5	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 19 mm de gruix i ≥ 800 kg/m ³ de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit, tallat a mida	9,16000	€
B0CU4478	m2	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 1, de 10 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, tallat a mida	12,20000	€
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,49000	€
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	412,69000	€
B0DZA000	l	Desencofrant	3,07000	€
B0E244L6	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	1,09000	€
B0F1K2A1	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,29000	€
B0GAA2D7	m	Peça de pedra artificial de morter de ciment gris, polida, per a coronament de parets de 18 a 27,5 cm de gruix i amb dos cantells en escaire	43,49000	€
B1511215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos	0,30000	€
B151ABB7	u	Pescant metàl·lic de força, de 7,5 m d'alçària i de 80x40x1,5 mm de secció, per a 20 usos, per a seguretat i salut	4,56000	€
B151J000	m2	Lona ignífuga, per a seguretat i salut	14,35000	€
B151X001	m2	Lona coberta	15,00000	€
B15Z1500	m	Corda de poliamida de 12 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	0,56000	€
B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic ≥ 400 N/mm ² , per a seguretat i salut	0,99000	€
B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,19000	€
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,72000	€
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,17000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres	2,97000	€
B2RA6310	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de runa	12,58000	€
B44Z8026	kg	Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	3,28000	€
B4R11021	kg	Acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), en perfils laminats tipus L, rodó, quadrat, rectangular, hexagonal, planxa, treballat a taller	3,07000	€
B4R12061	kg	Acer inoxidable austenític amb molibde de designació 1.4401 (AISI 316), en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller	4,70000	€
B4R1X001	m2	Alumini estructural alta resistència	80,00000	€
B5ZZ8QUJ	u	Peça de suport per a bonera de paret, de planxa d'acer galvanitzat de 0,7 mm de gruix i 35 cm de desenvolupament, amb 3 plecs i un forat de 105x105 mm	5,71000	€
B5ZZJTNT	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,22000	€
B6AZU010	u	Màstil de tub d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària per a reixat de protecció de pistes, amb platines i elements d'ancoratge	214,91000	€
B7B151F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,26000	€
B7C2A430	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 500 kPa, resistència tèrmica entre 1,29 i 1,176 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat	5,56000	€
B7CN1400	m2	Làmina d'alumini i cel·les d'aire per a aïllaments, de 4 mm de gruix formada per un nucli de làmina de bombolles d'aire i polietilè i làmina d'alumini en dues cares	7,70000	€
B7CN1830	m2	Làmina d'alumini i cel·les d'aire per a aïllaments, de 8 mm de gruix formada per un nucli de làmina de bombolles d'aire i polietilè, escuma de polietilè i làmina d'alumini en una cara	10,83000	€
B7CZ2P00	u	Tac de PVC per a fixar materials aïllants, de 70 mm de llargària	0,46000	€
B7J1S005	m	Perfil de cautxú expansiu, de 5x20 mm, per a junt de treball intern	3,94000	€
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	17,21000	€
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	11,96000	€
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	13,90000	€
B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	8,53000	€
B89ZPD00	kg	Pintura plàstica, per a interiors	2,42000	€
B8ZA1000	kg	Segelladora	4,38000	€
B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	7,12000	€
B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	15,59000	€
B9611PF0	m	Pedra granítica, recta, escairada, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 7 a 10x20 cm	17,48000	€
B96AUG10	m	Vorada de xapa galvanitzada de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	28,88000	€
B97422E1	u	Peça de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	1,16000	€
B99ZZ040	u	Escocell quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 100x100x20 cm i de 10 mm de gruix	111,62000	€
B99ZZ080	u	Escocell circular de planxa d'acer galvanitzat, de 120 cm de diàmetre, 20 cm d'alçària i 10 mm de gruix	131,51000	€
B9E13200	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	9,63000	€
B9FA5551	m2	Llosa de formigó per a paviments de 50x50 cm i 5 cm de gruix, de forma quadrada, acabat amb textura pètria, preu alt	20,00000	€
B9GZ0A41	m	Perfil buit de PVC de 4 cm d'alçària, per a paviments de formigó	1,18000	€
B9GZ1200	t	Pols de quars color	1.507,65000	€
B9H11251	t	Mescla bituminosa continua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	91,63000	€
B9H11351	t	Mescla bituminosa continua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	90,72000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BAF2149C	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 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, sense persiana	182,63000	€
BAF2259D	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 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	219,14000	€
BAF2867C	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra de 2,5 a 3,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	147,56000	€
BAF2E39C	m2	Balconera d'alumini anoditzat natural, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 2 a 2,99 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, sense persiana	184,17000	€
BAF3867D	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra de 2,5 a 3,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	174,91000	€
BAF4149C	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 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, sense persiana	211,85000	€
BAF4149D	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 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	226,68000	€
BAF4249C	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 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, sense persiana	244,49000	€
BAF4867D	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra de 2,5 a 3,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	183,15000	€
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	3,54000	€
BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,53000	€
BANZ1110	u	Suport, caixetí i passacintes del bastiment de base de tub d'acer, per a persiana de finestra	5,90000	€
BAV7EK77	m2	Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les de 14 a 14,5 mm de gruix, de 55 a 60 mm d'alçària i de 6 a 6,5 kg per m2	69,45000	€
BAV7F964	m2	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	58,46000	€
BAVZ1C00	u	Comandament manual amb cinta per a persianes entre 120 i 150 cm d'amplària	14,75000	€
BAVZK000	m	Guies d'alumini per a persianes enrotllables	3,89000	€
BB14D00J	m	Passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 20 cm de desenvolupament	3,84000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	36,46000	€
BB321A00	m2	Reixa de perfils d'acer amb passamans, travessers i brèndoles cada 10 a 12 cm	81,11000	€
BB92UA06	u	Placa explicativa interior de planxa d'alumini llisa, amb dibuixos i textos serigrafiats, de 60x60 cm, amb suport per a fixar mecànicament	349,17000	€
BBA11100	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,91000	€
BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	1,84000	€
BC151B11	m2	Vidre laminar de seguretat , de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	34,41000	€
BC1F1721	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 5 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	45,53000	€
BC1GF701	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 10 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	84,21000	€
BC1GG706	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	107,36000	€
BC1GG726	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral de color estàndard de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	114,87000	€
BC1GQ705	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	107,46000	€
BD144730	m	Tub de planxa galvanitzada i lacada amb unió plegada de DN 80 mm i 0,6 mm de gruix	3,67000	€
BD1Z5000	u	Brida per a tub de planxa galvanitzada	8,37000	€
BD7FT450	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	7,66000	€
BD7FT550	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	11,88000	€
BD7FT650	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 315 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	18,77000	€
BDW3BA00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	31,68000	€
BDW3BB00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	57,20000	€
BDW44730	u	Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada i lacada amb unió plegada de DN 80 mm i 0,6 mm de gruix	6,39000	€
BDY3BA00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,48000	€
BDY3BB00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	0,86000	€
BDY47730	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada i lacada amb unió plegada de DN 80 mm i 0,6 mm de gruix	0,77000	€
BF534300	m	Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	3,37000	€
BF538300	m	Tub de coure R220 (recuit) de 18 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	4,93000	€
BFW524B0	u	Accessori per a tub de coure 12 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	1,38000	€
BFW528B0	u	Accessori per a tub de coure 18 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	2,07000	€
BFY5A400	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 12 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,31000	€
BFY5A800	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 18 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,40000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG134801	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb dotze mòduls i per a encastar	21,12000	€
BG151D11	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	6,41000	€
BG161611	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	3,99000	€
BG212710	m	Tub rigid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,71000	€
BG222710	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,34000	€
BG222810	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,43000	€
BG222910	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,65000	€
BG22TD10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,33000	€
BG241500	m	Tub flexible d'acer galvanitzat, de diàmetre nominal referència 21	3,60000	€
BG241600	m	Tub flexible d'acer galvanitzat, de diàmetre nominal referència 29	4,63000	€
BG315150	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, construcció segons norma UNE 211025, amb una classe de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1 segons norma UNE-EN 50575	1,29000	€
BG317350	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, construcció segons norma UNE 211025, amb una classe de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1 segons norma UNE-EN 50575	3,78000	€
BG322130	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm ² , amb aïllament PVC	0,28000	€
BG322140	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 4 mm ² , amb aïllament PVC	0,43000	€
BG322150	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb aïllament PVC	1,16000	€
BG32B150	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07Z-K, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de secció 1x6 mm ² , amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc Dca-s2,d2,a2 segons norma UNE-EN 50575	0,97000	€
BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ²	1,63000	€
BG41149H	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic, de 40 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	52,23000	€
BG415A9B	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PJA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	14,14000	€
BG415A9C	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PJA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	14,52000	€
BG415A9D	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PJA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	14,84000	€
BG42129D	u	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	29,82000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG482145	u	Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 40 A, bipolar (1P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, per a muntar en perfil DIN	147,78000	€
BG611020	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt	1,79000	€
BG611030	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu mitjà	1,16000	€
BG613020	u	Caixa per a mecanismes, per a tres elements, preu alt	4,02000	€
BG621193	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, per a encastar	5,79000	€
BG621G93	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, per a encastar	6,14000	€
BG621J93	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, per a encastar	11,88000	€
BG631EA3	u	Presa de corrent tipus universal, d'espigues planes, (2P+T), 25 A 250 V, amb tapa, preu alt, per a encastar	10,00000	€
BG63B152	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà	4,63000	€
BG641177	u	Polsador de tipus universal, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, per a encastar	9,13000	€
BG661022	u	Sortida de fils, de tipus universal, per a conductors de fins a 2,5 mm ² de secció, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	6,94000	€
BG671112	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà	2,21000	€
BG671113	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu alt	2,64000	€
BG671133	u	Marc per a mecanisme universal, de 3 elements, preu alt	6,54000	€
BGA12520	u	Avisador acústic adossable de 230 V, de so musical, preu alt	18,39000	€
BGD12220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobrint de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	10,80000	€
BGD13220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobrint de coure, de 2000 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	14,40000	€
BGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	26,31000	€
BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,15000	€
BGW24000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs flexibles d'acer	0,24000	€
BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,33000	€
BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,51000	€
BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,46000	€
BGW48000	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	0,51000	€
BGW63000	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	0,48000	€
BGWA1000	u	Part proporcional d'accessoris per a avisadors acústics muntats superficialment	0,40000	€
BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,16000	€
BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	3,96000	€
BHB53751	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 700 mm de llargària, 17 W de potència, flux lluminós de 1800 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65	44,64000	€
BHN63AA6	u	Llum LED per a exteriors de distribució simètrica, amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 63 LED i un dispositiu d'alimentació i control no regulable de 73 W de potència total, flux lluminós de 6410 lumen, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000 h, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66, IK08, amb accessori per fixar vertical a l'extrem del suport	804,83000	€
BHN6X001	4	Llum LED	320,00000	€
BHR1ZZ01	u	Farola Arne 3 focus Columna Arne S de 6,00 m + 3 brazos individuales + 3 proyectores Arne S 12 LEDs WF. Columnas de acero galvanizado pintado en gris. Incluye pernos y plantillas	3,745,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	47,26000	€
BJ2Z4127	u	Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de 1/2" i entrada de 1/2"	54,87000	€
BN314420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2", de 16 bar de PN i preu alt	15,39000	€
BP141112	u	Presa de senyal de TV-FM de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	11,89000	€
BP141212	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	17,92000	€
BP411120	m	Cable coaxial amb conductor de coure rigid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, amb una impedància de 75 Ohm	0,40000	€
BP415420	m	Cable coaxial de designació RG59 B/U amb conductor de coure rigid, aïllament de polietilè, pantalla amb trena de coure amb cobertura igual o superior al 95% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, amb una impedància de 75 Ohm	0,80000	€
BP434640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	0,93000	€
BP4ZF000	u	Connector mascle tipo F per a cable coaxial	0,66000	€
BP4ZR000	u	Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells	0,52000	€
BP7311D2	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	13,79000	€
BPD5D070	u	Caixa per a registre de terminació de xarxa per a instal·lacions d'ICT, per a encastar, amb base de material plàstic i doble porta plàstica, de 700x500x80 mm	43,86000	€
BPDZ5810	u	Derivador per a cable coaxial de 8 derivacions i una atenuació de dotze a vint-i-cinc decibels,	8,61000	€
BPDZM190	u	Multiplexor passiu per a ICT, amb 9 sortides tipus RJ45 i entrada tipus RJ45	38,15000	€
BQ11Z001	u	Banc Harpo de 175cm Listones de madera tropical FSC 100%, protegida con aceite monocapa y estructura de fundición de aluminio AG3 anodizada.	740,00000	€
BQ11Z002	u	Cadira Harpo 60cm Listones de madera tropical FSC 100%, protegida con aceite monocapa y estructura de fundición de aluminio AG3 anodizada.	505,00000	€
BQ213110	u	Paperera trabucable de 45 cm de diàmetre de planxa pintada de gruix 1 mm, amb base perforada, vora de forma arrodonida i suports de tub de 50x20x1,5 mm	89,89000	€
BQ42F015	u	Pilona de fosa amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, de forma cilíndrica, de 900 mm d'alçària, 100 mm de diàmetre i placa base de 200x200 mm, per a muntar superficialment	390,70000	€
BQS2U020	u	Porteria handbol-futbol sala traslladable amb bastiment principal de tub d'acer pintat de 80 x 80 mm estructura posterior amb tub circular galvanitzat i xarxa de niló trenat de 3,5 mm. i malla de 100 mm subjectada amb ganxos metàl·lics antilesió segons norma UNE-EN 749, i 2 ancoratges desmuntables per a fixació al paviment	409,22000	€
BQS2UB15	u	Cistella de bàsquet per a muntatge encastat al paviment amb sistema desmuntable, amb estructura de tub d'acer 100x100 mm, tauler de metacrilat de 180x105x1,5 cm i anella de tub d'acer amb molles i xarxa de niló, amb una volada d'1,65 m	1.200,00000	€
BQS2X001	u	Protector encoixinat	218,00000	€
BQSZU190	u	Ancoratge metàl·lic per a porteria amb tapa	30,49000	€
BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	164,44000	€
BR341110	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	44,47000	€
BR3P1130	m3	Terra vegetal adobada, en sacs 30 l	97,65000	€
BR411235	u	Acacia dealbata de perímetre de 6 a 8 cm, en contenidor de 15 l	71,41000	€
BR44D21A	u	Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 16 a 18 cm, amb l'arrel nua	48,64000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BR4U1H00	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N	4,81000	€
BR82Z001	U	Protecció d'arbres, amb taulons de fusta lligats al tronc, segons normativa de Parcs i Jardins de l'Ajuntament	45,00000	€
BRLA1000	l	Producte herbicida de contacte	12,42000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000		101,05000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,100 /R x	24,69000 =	27,15900	
			Subtotal:		27,15900	27,15900
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R x	2,36000 =	1,41600	
			Subtotal:		1,41600	1,41600
Materials						
B0111000	m3	Aigua	0,180 x	1,82000 =	0,32760	
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	16,03000 =	24,84650	
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x	16,19000 =	10,52350	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,225 x	163,45000 =	36,77625	
			Subtotal:		72,47385	72,47385
			COST DIRECTE			101,04885
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			101,04885
D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		124,57000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	24,69000 =	24,69000	
			Subtotal:		24,69000	24,69000
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,36000 =	1,65200	
			Subtotal:		1,65200	1,65200
Materials						
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x	23,36000 =	35,50720	
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,82000 =	0,36400	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	163,45000 =	62,11100	
			Subtotal:		97,98220	97,98220

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,24690
COST DIRECTE						124,57110
COST EXECUCIÓ MATERIAL						124,57110
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		232,69000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x	24,69000 =	25,92450	
			Subtotal:		25,92450	25,92450
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,36000 =	1,71100	
			Subtotal:		1,71100	1,71100
Materials						
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530 x	23,36000 =	35,74080	
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,82000 =	0,36400	
B0532310	kg	Calç àeria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000 x	0,34000 =	136,00000	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	163,45000 =	32,69000	
			Subtotal:		204,79480	204,79480
DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,25925
COST DIRECTE						232,68955
COST EXECUCIÓ MATERIAL						232,68955
D070B6C1	m3	Morter mixt de ciment blanc de ram de paleta BL, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		218,35000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,300 /R x	24,69000 =	32,09700	
			Subtotal:		32,09700	32,09700
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,900 /R x	2,36000 =	2,12400	
			Subtotal:		2,12400	2,12400
Materials						
B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,250 x	253,60000 =	63,40000	
B0532310	kg	Calç àeria hidratada CL 90-S, en sacs	250,000 x	0,34000 =	85,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,82000	=	0,36400
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,500	x	23,36000	=	35,04000
			Subtotal:				183,80400
							183,80400
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%	0,32097
			COST DIRECTE				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:			1,24034
DESPESES AUXILIARS 1,00 %			0,00304
COST DIRECTE			1,54693
COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,54693

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
13512J31	m3	Fonament de formigó armat HA-25/F/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 30 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3	Rend.: 1,000	237,27	€		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
E31522J4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/F/20/IIa, de consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	1,000 x 143,55900 =	143,55900			
E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	30,000 x 1,98578 =	59,57340			
E31DC100	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments	1,000 x 27,23036 =	27,23036			
				Subtotal:		230,36276	230,36276
				COST DIRECTE			230,36276
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		6,91088
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			237,27364
1351BH31	m3	Riostra perimetral amb Fonament de formigó armat HA-30/B/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 45 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3	Rend.: 1,000	330,34	€		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
E3152BH4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-30/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	2,000 x 102,06221 =	204,12442			
E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	45,000 x 1,98578 =	89,36010			
E31DC100	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments	1,000 x 27,23036 =	27,23036			
				Subtotal:		320,71488	320,71488
				COST DIRECTE			320,71488
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		9,62145
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			330,33633
1A1E84A1	m2	Tancament exterior practicable per a un buit d'obra aproximat de 120x150 cm, amb finestra d'alumini anoditzat de dues fulles batents amb perfils de preu alt i classificació mínima 4 9A C4 segons normes, bastiment de base de tub d'acer galvanitzat, vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 4+4/8/5, i persiana enrotllable d'alumini lacat amb comandament amb cinta i guies	Rend.: 1,000	416,48	€		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EAF2299D	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 120x150 cm, 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	0,556	x	421,72430	=	234,47871
	EAN51442	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, amb accessoris per a persiana, per a un buit d'obra aproximat de 120x150 cm	0,556	x	25,01600	=	13,90890
	EAV7EK77	m2	Persiana enrotllable d'alumini, de lamel·les de 14 a 14,5 mm de gruix, 55 a 60 mm d'alçària i de 6 a 6,5 kg per m2	1,067	x	76,44200	=	81,56361
	EAVZ1C00	u	Comandament manual amb cinta per a persianes entre 120 i 150 cm d'amplària	0,556	x	21,74200	=	12,08855
	EAVZK000	m	Guies d'alumini per a persianes enrotllables	1,722	x	7,28350	=	12,54219
	EC1F1721	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 5 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	0,800	x	62,20400	=	49,76320
				Subtotal:				404,34516
								404,34516
				COST DIRECTE				404,34516
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	12,13035
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				416,47551

1A1EB4A0	m2	Tancament exterior practicable per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, amb finestra d'alumini anoditzat de dues fulles corredisses amb perfils de preu alt i classificació mínima 3 7A C3 segons normes, bastiment de base de tub d'acer galvanitzat, i vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 4+4/8/5	Rend.: 1,000			223,19	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	0,317	x	501,10220	= 158,84940
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	0,317	x	25,48800	= 8,07970
	EC1F1721	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 5 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	0,800	x	62,20400	= 49,76320

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				216,69230			216,69230
COST DIRECTE							216,69230
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		6,50077
COST EXECUCIÓ MATERIAL							223,19307
1A1EG1A0	m2		Tancament exterior practicable per a un buit d'obra aproximat de 120x220 cm, amb balconera d'alumini anoditzat de dues fulles batents amb perfils de preu alt i classificació mínima 4 9A C4 segons normes, bastiment de base de tub d'acer galvanitzat, i vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 4+4/8/5	Rend.: 1,000			265,50 €
Partides d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
EAN52463	u		Bastiment de base per a balconera, de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x220 cm	0,379	x 30,80400 =	11,67472	
EC1FA721	m2		Vidre aïllant de lluna incolora de 5 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna d'incolòr, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	0,800	x 62,20400 =	49,76320	
EAF6E59C	u		Balconera d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 120x220 cm, 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, sense persiana	0,379	x 518,03080 =	196,33367	
Subtotal:						257,77159	257,77159
COST DIRECTE							257,77159
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		7,73315
COST EXECUCIÓ MATERIAL							265,50474
P-1	1A1EZ001	u	Tancament F01. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 375x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC.	Rend.: 1,000			3.180,82 €

PARTIDES D'OBRA

[illegible]

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	11,96000	=	4,78400
						Subtotal:		7,02130
								7,02130
Partides d'obra								
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	5,200	x	124,03400	=	644,97680
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	4,000	x	501,10220	=	2.004,40880
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	4,000	x	25,48800	=	101,95200
						Subtotal:		2.751,33760
								2.751,33760
			COST DIRECTE					3.088,17890
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		92,64537
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					3.180,82427

P-2	1A1EZ002	u	Tancament F02. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 180x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m	Rend.: 1,000	1.511,16	€
-----	----------	---	--	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:
- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	25,40000 =	50,80000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	29,57000 =	59,14000
				Subtotal:		109,94000	109,94000
Materials							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130	x	17,21000 =	2,23730
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	11,96000 =	4,78400
				Subtotal:		7,02130	7,02130
Partides d'obra							
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense	2,000	x	501,10220 =	1.002,20440

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

[illegible]

P-3	1A1EZ003	u	Tancament F03. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 95x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que	Rend.: 1,000	843,99	€
-----	----------	---	---	--------------	--------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.				
			Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.				
			S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	25,40000 =	50,80000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	29,57000 =	59,14000
				Subtotal:		109,94000	109,94000
Materials							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130	x	17,21000 =	2,23730
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	11,96000 =	4,78400
				Subtotal:		7,02130	7,02130
Partides d'obra							
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	1,500	x	124,03400 =	186,05100
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	0,600	x	25,48800 =	15,29280
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1,000	x	501,10220 =	501,10220
				Subtotal:		702,44600	702,44600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	819,40730
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	24,58222
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	843,98952

P-4	1A1EZ004	u	Tancament F04. Subministrament i col·locació de finestres / portes corredisses, de dues fulles, Sistema Cortizo COR-4900 o equivalent, dDe dimensions aproximades del buit d'obra 95x150cm segons memòria de fusteria, segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanqueïtat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A - E1200 Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,16 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.	Rend.: 1,000	843,99	€
-----	----------	---	---	--------------	--------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	29,57000	=	59,14000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	25,40000	=	50,80000	
				Subtotal:				109,94000	109,94000
Materials									
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130	x	17,21000	=	2,23730	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	11,96000	=	4,78400	
				Subtotal:				7,02130	7,02130
Partides d'obra									
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1,000	x	501,10220	=	501,10220	
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	0,600	x	25,48800	=	15,29280	
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	1,500	x	124,03400	=	186,05100	
				Subtotal:				702,44600	702,44600
				COST DIRECTE					819,40730
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		24,58222
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					843,98952

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-5	1A1EZ005	u	Tancament F05. Subministrament i col·locació de finestres Sistema Cortizo COR-60 o equivalent, amb RPT, o equivalent, abisagrades oscil·lobatentes de canal europeu compostes per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. De dimensions aproximades 95x100cm segons memòria de fusteria. Marc i full tenen una profunditat de 45 mm. i 53 mm. respectivament. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d'1,5 mm. en finestres. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d'envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 9A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,18 m, de dos fulls Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.	Rend.: 1,000 699,29 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

[illegible]

P-6	1A1EZ006	u	Tancament B01. Subministrat i col·locació de finestres / portes Sistema Cortizo Millenium Plus 70 RPT, COR-60 o equivalent, amb RPT abisagrades oscil·lobatentes de canal europeu compostes per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. De dimensions aproximades 95x220cm segons memòria de fusteria. Marc i full tenen una profunditat de 60 mm., tant en finestres com en portes. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. en finestres i portes.68 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanqueïtat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC.	Render.: 1,000	1.332,87	€
------------	-----------------	----------	--	-----------------------	-----------------	----------

PARTIDES D'OBRA

[illegible]

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

[illegible]

P-7	1A1EZ007	u	Tancament F06. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, i una fulla fixe, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 520x100cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utillatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5	Rend.: 1,000	3,641,04	€
-----	----------	---	---	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			* Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.	
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	5,000 /R x 25,40000 = 127,00000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	5,000 /R x 29,57000 = 147,85000
				Subtotal: 274,85000 274,85000
Materials				
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400 x 11,96000 = 4,78400
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130 x 17,21000 = 2,23730
				Subtotal: 7,02130 7,02130
Partides d'obra				
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	5,000 x 25,48800 = 127,44000
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada	5,000 x 501,10220 = 2.505,51100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	5,000 x 124,03400 = 620,17000
			Subtotal:	3.253,12100 3.253,12100
			COST DIRECTE	3.534,99230
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	106,04977
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.641,04207

P-8	1A1EZ008	u	Tancament F07. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, i dues fulles fixes, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 600x100cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de	Rend.: 1,000	4.311,19	€
-----	----------	---	---	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.									
Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.									
S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	5,000	/R x	25,40000	=	127,00000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	5,000	/R x	29,57000	=	147,85000	
				Subtotal:				274,85000	274,85000
Materials									
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130	x	17,21000	=	2,23730	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	11,96000	=	4,78400	
				Subtotal:				7,02130	7,02130
Partides d'obra									
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	6,000	x	124,03400	=	744,20400	
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	6,000	x	501,10220	=	3.006,61320	
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	6,000	x	25,48800	=	152,92800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal:		3.903,74520
						3.903,74520
				COST DIRECTE		4.185,61650
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	125,56850
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		4.311,18500
1A1EZ009	u		Tancament E01. Subministrament i col·locació de finestres Sistema Cortizo COR-2000, o equivalent, abisagrades oscil·lobatentes de canal europeu compostes per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. De dimensions aproximades 95x100cm segons memòria de fusteria.	Rend.: 1,000		603,31 €
			Marc i full tenen una profunditat de 45 mm. i 53 mm. respectivament. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d'1,5 mm. en finestres.			
			Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM.			
			Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d'envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC.			
			Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació.			
			Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 9A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,18 m, de dos fulls			
			Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.			
			Totalment muntada i provada.			
			Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.			
			Els envidraments seran de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini			
			S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	29,57000	=	88,71000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	25,40000	=	76,20000	
				Subtotal:				164,91000	164,91000
Materials									
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130	x	17,21000	=	2,23730	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	11,96000	=	4,78400	
				Subtotal:				7,02130	7,02130
Partides d'obra									
	EAF2179C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x120 cm, 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, sense persiana	1,000	x	215,97520	=	215,97520	
	EC151B11	m2	Vidre laminar de seguretat , de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	1,000	x	48,30500	=	48,30500	
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	1,000	x	25,48800	=	25,48800	
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	1,000	x	124,03400	=	124,03400	
				Subtotal:				413,80220	413,80220
				COST DIRECTE					585,73350
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		17,57201
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					603,30551

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-9	1A1EZ010	u	Tancament V01. Subministrant i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 190x130cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l'encreuament de fulles, juntes d'envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Tancament de pany i clau. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.	Rend.: 1,000 1.498,38

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	29,57000 =	59,14000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	25,40000 =	50,80000	
				Subtotal:			109,94000	109,94000
Materials								
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130	x	17,21000 =	2,23730	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	11,96000 =	4,78400	
				Subtotal:			7,02130	7,02130
Partides d'obra								
	EAF2887C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	2,000	x	501,10220 =	1.002,20440	
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	1,000	x	25,48800 =	25,48800	
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	2,500	x	124,03400 =	310,08500	
				Subtotal:			1.337,77740	1.337,77740
				COST DIRECTE				1.454,73870
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		43,64216
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.498,38086

P-10	1A1EZ011	u	Tancament V02. Subministrament i col·locació de finestres Sistema Cortizo COR-60 o equivalent, de dimensions aproximades 190x80cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm, (bicaril) o 126 mm (tricaril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Amb b utiral translúcid entre fulles. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC.	Rend.: 1,000	1.360,12	€
------	----------	---	---	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació.

Categories assolides en banc d' assaigs:
Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4
Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A - E1200
Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5
* Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,16 m

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:
- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Tancament de pany i clau. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x	29,57000 =	59,14000
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R x	25,40000 =	50,80000
				Subtotal:	109,94000	109,94000
Materials						
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130 x	17,21000 =	2,23730

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

[illegible]

1A1EZ098	u	Tancament F05. Subministrament i col·locació de finestres Sistema Cortizo COR-2000, o equivalent, abisagrades oscil·lobatentes de canal europeu compostes per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. De dimensions aproximades 95x100cm segons memòria de fusteria. Marc i full tenen una profunditat de 45 mm. i 53 mm. respectivament. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d'1,5 mm. en finestres. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d'envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 9A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,18 m, de dos fulls	Rend.: 1,000	536,19	e
----------	---	---	--------------	--------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:

- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	25,40000	=	50,80000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	29,57000	=	59,14000	
				Subtotal:				109,94000	109,94000
Materials									
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	11,96000	=	4,78400	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130	x	17,21000	=	2,23730	
				Subtotal:				7,02130	7,02130
Partides d'obra									
	EAN51741	u	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	0,600	x	25,48800	=	15,29280	
	EC151B11	m2	Vidre laminar de seguretat , de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	1,000	x	48,30500	=	48,30500	
	EAF2179C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de	1,000	x	215,97520	=	215,97520	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	
	EC1GG7A6	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	1,000 x 124,03400 = 124,03400
			Subtotal:	403,60700 403,60700
			COST DIRECTE	520,56830
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	15,61705
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	536,18535

1A1EZ099	u	Tancament F01. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 375x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que	Rend.: 1,000	1.869,57	€
----------	---	---	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.									
Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.									
S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.									
				</					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		1.815,11850	
				DESPESES INDIRECTES		3,00	% 54,45356
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.869,57206	
1G22Z001	u	Modificacions degudes a l'execució de les obres de la instal·lació elèctrica incloses material auxiliar, i ajudes de ram de paleta en l'àmbit d'actuació, per manteniment de la instal·lació soterrada i aèria existent i les noves connexions a punts d'enllumenat. Modificacions deguda a l'execució de les obres, de la instal·lació d'enllumenat existent en la pista. Es reorientaran els projectors existents en el bàculs. Inclosos els mitjans auxiliars (escales, bastidas, ...) per executar les modificacions. Tot d'acord segons normativa de l'Ajuntament de Blanes i companyia subministradora.		Rend.: 1,000		1.098,75	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	10,000	/R x 33,24000 =	332,40000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	10,000	/R x 28,50000 =	285,00000	
				Subtotal:		617,40000	617,40000
Partides d'obra							
	EY01132A	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans mecànics i tapada amb morter de ciment 1:4	2,000	x 4,32005 =	8,64010	
	EG415A9B	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x 27,18322 =	27,18322	
	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	2,000	x 3,04332 =	6,08664	
	EG613021	u	Caixa de mecanismes, per a tres elements, preu alt, encastada	2,000	x 5,27332 =	10,54664	
	EG415A9D	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x 27,88322 =	27,88322	
	EG151D11	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	2,000	x 24,72568 =	49,45136	
	EG161611	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	2,000	x 25,19843 =	50,39686	
	EG222711	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	10,000	x 1,46517 =	14,65170	
	EG222811	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	10,000	x 1,55697 =	15,56970	
	EG222911	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió	7,000	x 1,78137 =	12,46959	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat					
	EG322134	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm ² , amb aïllament PVC, col·locat en tub	20,000	x	1,22559	=	24,51180
	EG322154	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb aïllament PVC, col·locat en tub	20,000	x	3,68984	=	73,79680
	EG41149H	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 40 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	65,27322	=	65,27322
	EG134801	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a dotze mòduls i encastada	1,000	x	26,80806	=	26,80806
	EY021312	u	Formació d'encast per a petits elements a paret de maó foradat, amb mitjans manuals, i collat amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	2,000	x	9,73160	=	19,46320
	EY02131A	u	Formació d'encast per a petits elements a paret de maó foradat, amb mitjans manuals, i collat amb morter de ciment 1:4	2,000	x	8,30547	=	16,61094
				Subtotal:				449,34305
								449,34305
				COST DIRECTE				1.066,74305
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	32,00229
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.098,74534

1G22Z002	u	Modificacions deguda a l'execució de les obres, de la instal·lació d'enllumenat existent en la pista. Es reorientaran els projectors existents en el bàculs. Inclosos els mitjans auxiliars (escales, bastidas, ...) per executar les modificacions.	Rend.: 1,000	498,11	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	4,000 /R x 33,24000 =	132,96000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	4,000 /R x 28,50000 =	114,00000	
				Subtotal:	246,96000	246,96000
Maquinària						
	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	6,000 /R x 39,44000 =	236,64000	
				Subtotal:	236,64000	236,64000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				483,60000
DESPESES INDIRECTES 3,00 %				14,50800
COST EXECUCIÓ MATERIAL				498,10800

1G22Z005	u	Nova instal·lació elèctrica per a la col·locació dels projectors, que inclou: - Tubs corrugats per a instal·lació soterrada fins quadre elèctric - Interruptor magnetotèrmic com a màxim de 63A a quadre existent - Interruptor diferencial en quadre general existent de 63A, rearmable - Mitjans auxiliars - Petites modificacions de ram de paleta - Proves d'orientació i funcionament dels projectors Tot d'acord segons normativa de l'Ajuntament de Blanes i companyia subministradora. Inclosa la legalització, si fos necessària. Es presentarà per part de l'empresa constructora un estudi lumínic en cas de canvi de model de projectes, per a la validació de la DF.	Rend.: 1,000	1.459,93	e	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h	Oficial 1a electricista	16,000	/R x	33,24000 =	531,84000
A013H000	h	Ajudant electricista	16,000	/R x	28,50000 =	456,00000
			Subtotal:		987,84000	987,84000
Partides d'obra						
EG151D11	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	2,000	x	24,72568 =	49,45136
EG415A9D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	27,88322 =	27,88322
EG415A9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	27,18322 =	27,18322
EG41149H	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 40 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	65,27322 =	65,27322
EG322154	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 6 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub	10,000	x	3,68984 =	36,89840
EG322134	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub	20,000	x	1,22559 =	24,51180
EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	2,000	x	3,04332 =	6,08664

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	EG161611	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	2,000	x	25,19843	=	50,39686	
	EG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	12,000	x	2,75760	=	33,09120	
	EG134801	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a dotze mòduls i encastada	1,000	x	26,80806	=	26,80806	
	EG222911	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	15,000	x	1,78137	=	26,72055	
	EG613021	u	Caixa de mecanismes, per a tres elements, preu alt, encastada	2,000	x	5,27332	=	10,54664	
	EY01132A	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans mecànics i tapada amb morter de ciment 1:4	2,000	x	4,32005	=	8,64010	
	EY02131A	u	Formació d'encast per a petits elements a paret de maó foradat, amb mitjans manuals, i collat amb morter de ciment 1:4	2,000	x	8,30547	=	16,61094	
	EY021312	u	Formació d'encast per a petits elements a paret de maó foradat, amb mitjans manuals, i collat amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	2,000	x	9,73160	=	19,46320	
				Subtotal:				429,56541	429,56541
				COST DIRECTE				1.417,40541	
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	42,52216	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.459,92757	

1J41Z001		u	Manteniment de la instal·lació d'aigua incloses material auxiliar (canonades, vàlvules, aixetes, ...), i ajudes de ram de paleta en l'àmbit d'actuació. Tot d'acord segons normativa de l'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat i companyia subministradora.	Rend.: 1,000				1.101,47	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	8,000	/R x	23,38000	=	187,04000	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	8,000	/R x	32,16000	=	257,28000	
				Subtotal:				444,32000	444,32000
Partides d'obra									
	EJ2Z4127	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de diàmetre 1/2" i entrada de 1/2"	4,000	x	67,16114	=	268,64456	
	EY011321	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans mecànics i tapada amb guix B1	5,000	x	4,52568	=	22,62840	
	EF5343B2	m	Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	5,000	x	10,72777	=	53,63885	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	EF5343B7	m	Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons normaUNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat encastat	5,000	x	11,69366	=	58,46830	
	EF5383B2	m	Tub de coure R220 (recuit) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons normaUNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	5,000	x	14,04584	=	70,22920	
	EF5383B7	m	Tub de coure R220 (recuit) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons normaUNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat encastat	5,000	x	15,53467	=	77,67335	
	EN314427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	3,000	x	24,59610	=	73,78830	
						Subtotal:		625,07096	625,07096
						COST DIRECTE			1.069,39096
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	32,08173
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.101,47269
1J41Z002	u	Modificació de la instal·lació de clavegueram incloses material auxiliar (canonades, ...), i ajudes de ram de paleta en un àmbit de 4m2 aproximadament. Tot d'acord segons normativa de l'Ajuntament i de la companyia subministradora. Inclosa formació de pericó de formigó prefabricat, de 60x40x100 cm de mides interiors, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa d'acer registrable, col·locat. Inclosa anulació embornal existent si fos el cas. Tot instal·lat segons normativa de la companyia subministradora i l'Ajuntament.			Rend.: 1,000		306,16		€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x	23,38000	=	93,52000	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	4,000	/R x	32,16000	=	128,64000	
						Subtotal:		222,16000	222,16000
Materials									
	BD7FT650	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 315 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	4,000	x	18,77000	=	75,08000	
						Subtotal:		75,08000	75,08000
						COST DIRECTE			297,24000
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	8,91720
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			306,15720

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
1PD2Z001	u		Modificacions deguda a l'execució de les obres d'urbanització de la instal·lació de telecomunicacions (ICT), per manteniment de la instal·lació soterrada i aèria existent. Incloses material auxiliar, i ajudes de ram de paleta en l'àmbit d'actuació. Tot d'acord segons normativa de l'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat i companyia subministradora.	Rend.: 1,000		1.707,50	€
				Unitats		Preu	Parcial
Partides d'obra							Import
EP434640	m		Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	50,000	x	1,81342	= 90,67100
EG222711	m		Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	106,000	x	1,46517	= 155,30802
EG322144	m		Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 4 mm ² , amb aïllament PVC, col·locat en tub	6,000	x	1,37859	= 8,27154
EG611031	u		Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada	15,000	x	2,41332	= 36,19980
EG63B152	u		Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, muntada superficialment	2,000	x	15,46452	= 30,92904
EG671112	u		Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat	15,000	x	3,68500	= 55,27500
EP141212	u		Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, encastada	5,000	x	26,45118	= 132,25590
EP415424	m		Cable coaxial de designació RG59 B/U amb conductor de coure rígida, aïllament de polietilè, pantalla amb trenca de coure amb cobertura igual o superior al 95% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, amb una impedància de 75 Ohm, col·locat en tub	15,000	x	1,75599	= 26,33985
EG661022	u		Sortida de fils, de tipus universal, per a conductors de fins a 2,5 mm ² de secció, amb tapa, preu mitjà, encastada	1,000	x	14,16122	= 14,16122
EP4ZF000	u		Connector mascle tipo F per a cable coaxial, connectat al cable	7,000	x	3,66136	= 25,62952
EP4ZR000	u		Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells, connectat al cable	7,000	x	3,52136	= 24,64952
EP7311D2	u		Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, encastada	7,000	x	19,19244	= 134,34708
EPD5D070	u		Caixa per a registre de terminació de xarxa per a instal·lacions d'ICT, per a encastar, amb base de material plàstic i doble porta plàstica, de 700x500x80 mm i encastada	1,000	x	99,65455	= 99,65455
EPDZ5810	u		Derivador per a cable coaxial de 8 derivacions i una atenuació de dotze a vint-i-cinc decibels, muntat superficialment i connectat	1,000	x	14,61271	= 14,61271

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EPDZM191	u	Multiplexor passiu per a ICT, amb 9 sortides tipus RJ45 i entrada tipus RJ45, fixat mecànicament i connectat	1,000	x	52,09864	=	52,09864
	EY011322	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans mecànics i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	86,000	x	5,11415	=	439,81690
	EY01132A	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans mecànics i tapada amb morter de ciment 1:4	20,000	x	4,32005	=	86,40100
	EY021312	u	Formació d'encast per a petits elements a paret de maó foradat, amb mitjans manuals, i collat amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	13,000	x	9,73160	=	126,51080
	EY02131A	u	Formació d'encast per a petits elements a paret de maó foradat, amb mitjans manuals, i collat amb morter de ciment 1:4	2,000	x	8,30547	=	16,61094
	EP411124	m	Cable coaxial amb conductor de coure rigid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, amb una impedància de 75 Ohm, col·locat en tub	35,000	x	1,34799	=	47,17965
	EP141112	u	Presa de senyal de TV-FM de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, encastada	2,000	x	20,42118	=	40,84236
					Subtotal:			1.657,76504
								1.657,76504
			COST DIRECTE					1.657,76504
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%			49,73295
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.707,49799
P-11	1Z01Z001	PA	Programa de control de qualitat redactat i aprovat pel director d'execució de l'obra, o proposta presentada pel laboratori de control de qualitat i aprovat per la direcció facultativa, segons s'estableix en la normativa legal vigent, i la seva aplicació durant tota l'obra	Rend.: 1,000				1.676,33
								€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A010T000	h	Tècnic mig o superior	35,000	/R x	46,50000	=	1.627,50000
					Subtotal:			1.627,50000
								1.627,50000
			COST DIRECTE					1.627,50000
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%			48,82500
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.676,32500
	4GD11421	u	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriments de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció	Rend.: 1,000				223,02
								€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Partides d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	KGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment	1,000	x	41,74500	=	41,74500
	KG21271H	m	Tub rigid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment	1,500	x	3,62880	=	5,44320
	KG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	5,500	x	9,59160	=	52,75380
	KGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	4,000	x	29,14542	=	116,58168
				Subtotal:				216,52368
								216,52368
				COST DIRECTE				216,52368
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	6,49571
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				223,01939

4GD1Z001		u	Subministre i col·locació de xarxa de connexió a terra amb 1 piquetes d'acer, de 2000 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció amb uns 50 ml de cable (per costat), amb tots els mecanismes necessaris per deixar en funcionament la partida. Connectada a l'estructura de la carpa que es col·locarà. Incloses ajudes de ram de paleta i mitjans auxiliars. Tot muntat i provat, segons normatives vigents	Rend.: 1,000				286,61	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	33,24000	=	33,24000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	28,50000	=	28,50000	
				Subtotal:				61,74000	61,74000
Partides d'obra									
	KGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	4,000	x	29,14542	=	116,58168	
	KGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment	1,000	x	41,74500	=	41,74500	
	KG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	5,500	x	9,59160	=	52,75380	
	KG21271H	m	Tub rigid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment	1,500	x	3,62880	=	5,44320	
				Subtotal:				216,52368	216,52368

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		278,26368	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	8,34791
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		286,61159	
D060M0B2	m3		Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.: 1,000		106,69	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,900 /R x	24,69000 =	22,22100	
				Subtotal:		22,22100	22,22100
Maquinària							
	C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	3,82000 =	1,71900	
				Subtotal:		1,71900	1,71900
Materials							
	B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650 x	23,94000 =	15,56100	
	B0111000	m3	Aigua	0,180 x	1,82000 =	0,32760	
	B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	25,17000 =	39,01350	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x	163,45000 =	24,51750	
				Subtotal:		79,41960	79,41960
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %	0,22221
				COST DIRECTE		103,58181	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	3,10745
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		106,68926	
E211Z001	m3		Enderroc d'edificació entre mitgeres o tester, de més de 250 m3 de volum aparent, de 4 a 8 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, amb enderroc de fonaments, solera i mitgeres, amb separació, transport i gestió de residus i residus perillosos, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		13,11	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,120 /R x	24,69000 =	2,96280	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,030 /R x	28,61000 =	0,85830	
				Subtotal:		3,82110	3,82110
Maquinària							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,030 /R x	16,10000 =	0,48300	
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,045 /R x	91,46000 =	4,11570	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,030	/R x	9,09000	=	0,27270
	C13124A0	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t	0,035	/R x	115,43000	=	4,04005
			Subtotal:					8,91145
			COST DIRECTE					12,73255
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,38198
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					13,11453
E225Z001	m3		Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 30 cm, amb una compactació del 98% del PM.	Rend.: 1,000				17,01 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x	23,38000	=	8,18300
			Subtotal:					8,18300
Maquinària								
	C1335010	h	Corró vibratori autopropulsat, d'1,5 a 2,5 t	0,100	/R x	50,92000	=	5,09200
	C1316100	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t	0,060	/R x	53,93000	=	3,23580
			Subtotal:					8,32780
			COST DIRECTE					16,51080
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,49532
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					17,00612
E31522J4	m3		Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/F/20/IIa, de consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000				147,87 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	23,38000	=	7,01400
			Subtotal:					7,01400
Maquinària								
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x	189,11000	=	18,91100
			Subtotal:					18,91100
Materials								
	B065960A	m3	Formigó HA-25/F/20/IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,100	x	106,94000	=	117,63400
			Subtotal:					117,63400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		143,55900	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	4,30677
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		147,86577	
E3152BH4	m3		Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-30/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000		105,12	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x 23,38000 =	7,01400	
				Subtotal:		7,01400	7,01400
Maquinària							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x 189,11000 =	18,91100	
				Subtotal:		18,91100	18,91100
Materials							
	B065E60B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,100	x 69,12000 =	76,03200	
				Subtotal:		76,03200	76,03200
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,10521
				COST DIRECTE		102,06221	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	3,06187
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		105,12408	
E31B3000	kg		Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		2,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x 32,16000 =	0,19296	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,008	/R x 28,55000 =	0,22840	
				Subtotal:		0,42136	0,42136
Materials							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051	x 2,19000 =	0,01117	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x 1,54693 =	1,54693	
				Subtotal:		1,55810	1,55810
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,00632
				COST DIRECTE		1,98578	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,05957
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,04535	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
E31DC100	m2		Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments	Rend.: 1,000		28,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,350 /R x	28,55000 =	9,99250	
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,350 /R x	32,16000 =	11,25600	
				Subtotal:		21,24850	21,24850
Materials							
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0044 x	412,69000 =	1,81584	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1501 x	2,12000 =	0,31821	
	B0A14300	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	0,102 x	1,99000 =	0,20298	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	6,600 x	0,49000 =	3,23400	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,030 x	3,07000 =	0,09210	
				Subtotal:		5,66313	5,66313
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,31873
				COST DIRECTE			27,23036
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,81691
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,04727
E3C2LRGB	m3		Formigonat de llosa de fonamentació amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb cubilot	Rend.: 1,000		110,93	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,350 /R x	28,61000 =	10,01350	
	A0140000	h	Manobre	0,420 /R x	23,38000 =	9,81960	
				Subtotal:		19,83310	19,83310
Materials							
	B06HLRGF	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	1,050 x	83,68000 =	87,86400	
				Subtotal:		87,86400	87,86400
				COST DIRECTE			107,69710
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,23091
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			110,92801
E3C2X001	m3		Formigonat de solera amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb cubilot. Inclos part proporcional d'encofrat. Amb acabat amb 4 kg/m2 de pols de quars color, col·locat amb cubilot. Estesa i vibratge manual i remolinat mecànic.	Rend.: 1,000		103,43	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,350 /R x	28,61000 =	10,01350	
	A0140000	h	Manobre	0,420 /R x	23,38000 =	9,81960	
				Subtotal:		19,83310	19,83310
Materials							
	B06HLVHV	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,55	1,000 x	80,58000 =	80,58000	
				Subtotal:		80,58000	80,58000
				COST DIRECTE			100,41310
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,01239
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			103,42549

E3C2Z001	m3	Formigonat de solera amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, abocat amb bomba	Rend.: 1,000			107,29	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,096 /R x	28,61000 =	2,74656	
	A0140000	h	Manobre	0,144 /R x	23,38000 =	3,36672	
				Subtotal:		6,11328	6,11328
Maquinària							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,080 /R x	189,11000 =	15,12880	
				Subtotal:		15,12880	15,12880
Materials							
	B06HLQZ2	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6	1,050 x	78,97000 =	82,91850	
				Subtotal:		82,91850	82,91850
				COST DIRECTE			104,16058
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,12482
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			107,28540

E3C515G3	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/P/20/Ila, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	Rend.: 1,000			97,13	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,420 /R x	23,38000 =	9,81960	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,350 /R x	28,61000 =	10,01350	
				Subtotal:		19,83310	19,83310

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B065960C	m3	Formigó HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,050	x	70,92000	=	74,46600
				Subtotal:				74,46600
								74,46600
				COST DIRECTE				94,29910
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	2,82897
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				97,12807
E3CBZ001	m2		Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, inclos separadors	Rend.: 1,000				12,39 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,033	/R x	28,55000	=	0,94215
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,033	/R x	32,16000	=	1,06128
				Subtotal:				2,00343
								2,00343
Materials								
	B0B34258	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	8,32000	=	9,98400
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0204	x	2,19000	=	0,04468
				Subtotal:				10,02868
								10,02868
				COST DIRECTE				12,03211
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,36096
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,39307
E4BCZ001	m2		Armadura per a soleres AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080. Incloses connexions a solera existent	Rend.: 1,000				7,06 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,050	/R x	32,16000	=	1,60800
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,050	/R x	28,55000	=	1,42750
				Subtotal:				3,03550
								3,03550
Materials								
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,018	x	2,19000	=	0,03942
	B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	3,11000	=	3,73200
				Subtotal:				3,77142
								3,77142

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,04553
COST DIRECTE							6,85245
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,20557
COST EXECUCIÓ MATERIAL							7,05803
E4R11024	kg		Acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), per a estructures, en perfils laminats tipus L, rodó, quadrat, rectangular, hexagonal, planxa, treballat a taller i col·locat a l'obra	Rend.: 1,000		3,70	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x 23,38000 =	0,23380	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,010	/R x 28,61000 =	0,28610	
				Subtotal:		0,51990	0,51990
Materials							
	B4R11021	kg	Acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), en perfils laminats tipus L, rodó, quadrat, rectangular, hexagonal, planxa, treballat a taller	1,000	x 3,07000 =	3,07000	
				Subtotal:		3,07000	3,07000
COST DIRECTE							3,58990
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,10770
COST EXECUCIÓ MATERIAL							3,69760
E4R1X001	m2		Subministrament i col·locació d'estructura per a muntatge de carpa desmuntable de mides aproximades 20x40m (veure plànols), i alçada de pilars 5m amb secció corvada, complint normativa UNE-EN-1090 amb marcatge CE i demés normatives vigents, model de l'empresa Aracarpas o equivalent, que inclou els següents conceptes: - Armadura feta mitjançant perfils d'alumini 6082 T6 d'alta resistència (norma UNE-EN 573) - Límits elàstic 250-270 N/mm2 - Perfil principal de 300x116mm - Unions mitjançant peces d'acer S355 JR protecció galvanitzat-zincat - Arriostrament compost per creus de Sant Andreu de cables d'acer de 7 fils (6x19+1) complint normativa UNE-EN-13414 - Bulons d'acer F-144 (norma EN 10083-1), amb límit elàstic 4500 Kg/cm2 - Normativa aplicable UNE-EN 13782 "Estructuras temporales. Carpas. Seguridad) - Anclatge al terra, mitjançant plaques construïdes en acer galvanitzat. Anclatge metàl·lic amb principi de funcionament per expansió e instal·lació per par controlat DIN 9021 M20. Anclatge amb morter de polièster, homologació europea ETE 13/0752 per instal·lació en formigó no fissurat segons guia ETAG 001, opció 7 de M8 a M24. Anclatge femella M20 (HENOM20) per expansió del casquet de l'anclatge.	Rend.: 1,000		92,34	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

- Inclòs tota la cargoleria, barres de tensió de coberta, frisos i cables d'arriostament
- S'aportarà per part de l'empresa subministradora, projecte visat ajustat a la versió definitiva de l'estructura en cas que hi hagi canvis respecte l'estructura de projecte, que hauran de ser validats per la DO.
- Amb tots els mitjans auxiliars per el seu muntatge, transport i lloguer de maquinària.

Instal·lada segons els reglaments i normatives vigents. Tot segons documents i prescripcions de projecte i documentació annexa. L'estructura de la carpa així com la lona hauran d'estar subministrats per el mateix Industrial, per tal de poder justificar el compliment de les normatives vigents i càlculs per el seu muntatge.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	23,38000 =	3,50700
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100 /R x	28,61000 =	2,86100
			Subtotal:		6,36800	6,36800
Materials						
	B4R1X001	m2	Alumini estructural alta resistencia	1,000 x	80,00000 =	80,00000
	B44Z8026	kg	Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	1,000 x	3,28000 =	3,28000
			Subtotal:		83,28000	83,28000
			COST DIRECTE			89,64800
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %	2,68944
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			92,33744

E5ZJS78K	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'1 mm de gruix, 80 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat. Connectat a baixant. Inclosos mitjans auxiliars per el seu muntatge	Rend.: 1,000	19,87	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300 /R x	28,61000 =	8,58300	
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x	25,40000 =	3,81000	
			Subtotal:		12,39300	12,39300
Materials						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	17,21000	=	0,43025
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000	x	0,16000	=	0,96000
	B0CHS78K	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'1 mm de gruix, 80 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior	1,071	x	5,14000	=	5,50494
				Subtotal:				6,89519
								19,28819
				COST DIRECTE				
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,57865
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				19,86684

E5ZJX001		m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'1 mm de gruix, 80 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat. Connectat a baixant. Inclosos mitjans auxiliars per el seu muntatge	Rend.: 1,000				19,87	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	28,61000	=	8,58300	
				Subtotal:				12,39300	12,39300
Materials									
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000	x	0,16000	=	0,96000	
	B0CHS78K	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'1 mm de gruix, 80 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior	1,071	x	5,14000	=	5,50494	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	17,21000	=	0,43025	
				Subtotal:				6,89519	6,89519
								19,28819	
				COST DIRECTE					
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,57865	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				19,86684	

E5ZZ8QU2		u	Peça de suport per a bonera de paret, de planxa d'acer galvanitzat de 0,7 mm de gruix i 35 cm de desenvolupament, adherida amb oxiasfalt	Rend.: 1,000				14,51	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	23,38000	=	2,33800	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
				Subtotal:				8,06000	8,06000
Materials									
	B5ZZ8QUJ	u	Peça de suport per a bonera de paret, de planxa d'acer galvanitzat de 0,7 mm de gruix i 35 cm de desenvolupament, amb 3 plecs i un forat de 105x105 mm	1,000	x	5,71000	=	5,71000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B09412C0	kg	Oxiasfalt en sacs tipus OA 80/25 d'aplicació en calent	0,220	x	1,44000	=	0,31680
				Subtotal:				6,02680
								6,02680
				COST DIRECTE				14,08680
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				0,42260
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				14,50940

E5ZZX001	m2	Subministrament i col·locació de lona translúida per a coberta de carpa provisional, model de l'empresa Aracarpas o equivalent, que inclou els següents conceptes: - Lona d'un mínim de 650gr/m2 amb trama interior de polièster - Amb inducció de PVC i resistència mínima al foc de C-s2, d0 o T2 per composició - Resistència al desgarrament 280N - Resistència a ruptura 2800 n/50 mm - Resistència al fred -40°C - Resistència al calor +70°C - Acabat OPAC (a decidir per el PRO). - Sotmesa a tractament anti-raigs UVA, anti-moho, anti-podriment i anti-ambient salí - Incorporant un vernís anti pols per la cara exterior - Impermeable, indeformable i resistent - Per al seu muntatge se li soldarà un "tent-keder", per agafar-se als canals de l'estructura - Les soldadures de la lona es faran mitjançant mitjançant alta-freqüència - Amb tots els mitjans auxiliars necessaris per el seu muntatge Instal·lada segons els reglaments i normatives vigents. Tot segons documents i prescripcions de projecte i documentació annexa. L'estructura de la carpa així com la lona hauran d'estar subministrats per el mateix Industrial, per tal de poder justificar el compliment de les normatives vigents i càlculs per el seu muntatge.	Rend.: 1,000	20,80	€
----------	----	--	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x 23,38000 =	2,33800	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100 /R x 28,61000 =	2,86100	
			Subtotal:		5,19900	5,19900
Materials						
	B151X001	m2	Lona coberta	1,000 x 15,00000 =	15,00000	
			Subtotal:		15,00000	15,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		20,19900	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,60597
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		20,80497	
E618566Q	m2		Paret de tancament de dues cares vistes de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 col·locat amb morter ciment amb additiu hidròfug 1:6 de ciment portland amb filler calcari	Rend.: 1,000		37,03	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,260 /R x	23,38000 =	6,07880	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,520 /R x	28,61000 =	14,87720	
				Subtotal:		20,95600	20,95600
Materials							
	B0E244L6	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	12,137 x	1,09000 =	13,22933	
	D0712641	m3	Mortor de ciment amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb additiu hidròfug i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0149 x	118,69530 =	1,76856	
				Subtotal:		14,99789	14,99789
				COST DIRECTE		35,95389	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	1,07862
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		37,03251	
P-12	E7C2A432	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 500 kPa, resistència tèrmica entre 1,29 i 1,176 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada amb adhesiu de formulació específica	Rend.: 1,000		10,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,040 /R x	23,38000 =	0,93520	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,080 /R x	28,61000 =	2,28880	
				Subtotal:		3,22400	3,22400
Materials							
	B7C2A430	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 500 kPa, resistència tèrmica entre 1,29 i 1,176 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat	1,050 x	5,56000 =	5,83800	
	B0911200	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic compatible amb el poliestirè	0,315 x	4,64000 =	1,46160	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			7,29960	7,29960
				COST DIRECTE				10,52360
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,31571
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,83931
E7CN1402	m2		Aïllament amb làmina d'alumini i cel·les d'aire per a aïllaments, de 4 mm de gruix formada per un nucli de làmina de bombolles d'aire i polietilè i làmina d'alumini en dues cares, col·locat amb adhesiu de formulació específica	Rend.:	1,000		12,86	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,026	/R x	25,40000	=	0,66040
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,052	/R x	28,61000	=	1,48772
				Subtotal:			2,14812	2,14812
Materials								
	B7CN1400	m2	Làmina d'alumini i cel·les d'aire per a aïllaments, de 4 mm de gruix formada per un nucli de làmina de bombolles d'aire i polietilè i làmina d'alumini en dues cares	1,100	x	7,70000	=	8,47000
	B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,440	x	4,24000	=	1,86560
				Subtotal:			10,33560	10,33560
				COST DIRECTE				12,48372
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,37451
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,85823
P-13	E7CN1834	m2	Aïllament amb làmina d'alumini i cel·les d'aire per a aïllaments, de 8 mm de gruix formada per un nucli de làmina de bombolles d'aire i polietilè, escuma de polietilè i làmina d'alumini en una cara, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.:	1,000		16,18	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,0292	/R x	25,40000	=	0,74168
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,0585	/R x	28,61000	=	1,67369
				Subtotal:			2,41537	2,41537
Materials								
	B7CZ2P00	u	Tac de PVC per a fixar materials aïllants, de 70 mm de llargària	3,000	x	0,46000	=	1,38000
	B7CN1830	m2	Làmina d'alumini i cel·les d'aire per a aïllaments, de 8 mm de gruix formada per un nucli de làmina de bombolles d'aire i polietilè, escuma de polietilè i làmina d'alumini en una cara	1,100	x	10,83000	=	11,91300
				Subtotal:			13,29300	13,29300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				15,70837
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				0,47125
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,17962
E7J1S005	m		Formació de junt de treball en peces formigonades 'in situ', amb perfil de cautxú expansiu, de 5x20 mm, col·locat a l'interior	Rend.: 1,000				11,59 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,153	/R x	32,16000 =	4,92048	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,077	/R x	28,55000 =	2,19835	
				Subtotal:			7,11883	7,11883
Materials								
	B7J1S005	m	Perfil de cautxú expansiu, de 5x20 mm, per a junt de treball intern	1,050	x	3,94000 =	4,13700	
				Subtotal:			4,13700	4,13700
				COST DIRECTE				11,25583
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				0,33767
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,59350
P-14	E8981CB0	m2	Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,000				11,34 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	28,61000 =	5,72200	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,020	/R x	25,40000 =	0,50800	
				Subtotal:			6,23000	6,23000
Materials								
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150	x	7,12000 =	1,06800	
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000 =	0,67014	
	B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	0,357	x	8,53000 =	3,04521	
				Subtotal:			4,78335	4,78335
				COST DIRECTE				11,01335
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				0,33040
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,34375

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-15	E8982CB0	m2	Pintat de parament horitzontal de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,000		12,95	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,250 /R x	28,61000 =	7,15250	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,025 /R x	25,40000 =	0,63500	
				Subtotal:		7,78750	7,78750
Materials							
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150 x	7,12000 =	1,06800	
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153 x	4,38000 =	0,67014	
	B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	0,357 x	8,53000 =	3,04521	
				Subtotal:		4,78335	4,78335
				COST DIRECTE			12,57085
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,37713
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,94798
E898J2A0	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,000			4,89	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,010 /R x	25,40000 =	0,25400	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100 /R x	28,61000 =	2,86100	
				Subtotal:		3,11500	3,11500
Materials							
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153 x	4,38000 =	0,67014	
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978 x	2,42000 =	0,96268	
				Subtotal:		1,63282	1,63282
				COST DIRECTE			4,74782
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,14243
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,89025
E898K2A0	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,000			5,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,125 /R x	28,61000 =	3,57625	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,015 /R x	25,40000 =	0,38100	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			3,95725	3,95725
Materials								
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000	=	0,67014
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978	x	2,42000	=	0,96268
				Subtotal:			1,63282	1,63282
				COST DIRECTE				5,59007
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,16770
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,75777
E898Z001	m2		Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,000				11,34 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,020	/R x	25,40000	=	0,50800
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200
				Subtotal:			6,23000	6,23000
Materials								
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000	=	0,67014
	B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	0,357	x	8,53000	=	3,04521
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150	x	7,12000	=	1,06800
				Subtotal:			4,78335	4,78335
				COST DIRECTE				11,01335
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,33040
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,34375
P-16	E898Z009	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclòs repassos del parament de suport i el material necessari.	Rend.: 1,000				7,77 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,120	/R x	25,40000	=	3,04800
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100
				Subtotal:			5,90900	5,90900
Materials								
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978	x	2,42000	=	0,96268
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000	=	0,67014
				Subtotal:			1,63282	1,63282

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				7,54182
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				0,22625
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,76807
E898Z010	m2		Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,000				11,34 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	28,61000 =	5,72200	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,020	/R x	25,40000 =	0,50800	
				Subtotal:			6,23000	6,23000
Materials								
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150	x	7,12000 =	1,06800	
	B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	0,357	x	8,53000 =	3,04521	
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000 =	0,67014	
				Subtotal:			4,78335	4,78335
				COST DIRECTE				11,01335
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				0,33040
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,34375
E8J3427K	m		Coronament de paret de 18 a 27,5 cm de gruix, amb pedra artificial de morter de ciment gris, polida, amb dos cantells en escaire, col·locada amb morter mixt 1:2:10	Rend.: 1,000				56,83 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,125	/R x	23,38000 =	2,92250	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	28,61000 =	7,15250	
				Subtotal:			10,07500	10,07500
Materials								
	B0GAA2D7	m	Peça de pedra artificial de morter de ciment gris, polida, per a coronament de parets de 18 a 27,5 cm de gruix i amb dos cantells en escaire	1,020	x	43,49000 =	44,35980	
	D070A4D1	m3	Mortor mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0032	x	232,68955 =	0,74461	
				Subtotal:			45,10441	45,10441

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		55,17941	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	1,65538
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		56,83479	
E9F5Z001	m2		Paviment de lloses de formigó prefabricat de 60x40 cm i/o 40x20cm i 5 cm de gruix, de la casa Breinco tipus Vulcano o altra equivalent homologat per l'Ajuntament, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10. Amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat. Antilliscant. Colors a decidir per la DO. Incloses mermes	Rend.: 1,000		58,23	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	23,38000 =	5,84500	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x	28,61000 =	14,30500	
				Subtotal:		20,15000	20,15000
Materials							
	B9FA5551	m2	Llosa de formigó per a paviments de 50x50 cm i 5 cm de gruix, de forma quadrada, acabat amb textura pètria, preu alt	1,040 x	20,00000 =	20,80000	
	D070B6C1	m3	Morter mixt de ciment blanc de ram de paleta BL, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,070 x	218,34597 =	15,28422	
				Subtotal:		36,08422	36,08422
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,30225
				COST DIRECTE		56,53647	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	1,69609
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		58,23256	
E9G2G842	m2		Paviment de formigó de 15 cm de gruix acabat amb 4 kg/m2 de pols de quars color, amb formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, col·locat amb cubilot, estesa i vibratge manual i remolinat mecànic	Rend.: 1,000		22,36	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,090 /R x	24,69000 =	2,22210	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,045 /R x	28,61000 =	1,28745	
				Subtotal:		3,50955	3,50955
Maquinària							
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,080 /R x	5,12000 =	0,40960	
				Subtotal:		0,40960	0,40960
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B065970B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	0,1575	x	72,77000	=	11,46128
	B9GZ1200	t	Pols de quars color	0,0042	x	1.507,65000	=	6,33213
			Subtotal:					17,79341
			COST DIRECTE					21,71256
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,65138
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					22,36394
	E9GZAA41	m	Formació de junt en paviment de formigó, amb perfil buit de PVC de 4 cm d'alçària, col·locat amb el mateix formigó	Rend.: 1,000				4,12 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A0140000	h	Manobre	0,020	/R x	23,38000	=	0,46760
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	28,61000	=	2,28880
			Subtotal:					2,75640
Materials								
	B9GZ0A41	m	Perfil buit de PVC de 4 cm d'alçària, per a paviments de formigó	1,050	x	1,18000	=	1,23900
			Subtotal:					1,23900
			COST DIRECTE					3,99540
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,11986
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,11526
	E9GZX001	m	Tall amb serra de disc de diamant en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 3 cm	Rend.: 1,000				4,59 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A0150000	h	Manobre especialista	0,129	/R x	24,69000	=	3,18501
			Subtotal:					3,18501
Maquinària								
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,150	/R x	8,46000	=	1,26900
			Subtotal:					1,26900
			COST DIRECTE					4,45401
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,13362
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,58763

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
E9U8U001	m		Sòcol de planxa d'acer galvanitzat plegada, d'1,4 mm de gruix, i desenvolupament 9 cm, col·locat amb tacs d'expansió i cargols	Rend.: 1,000		12,25	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110 /R x	25,40000 =	2,79400	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	29,57000 =	5,91400	
				Subtotal:		8,70800	8,70800
Materials							
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	2,000 x	0,24000 =	0,48000	
	B0CHLF0A	m2	Planxa plana de textura llisa, d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix,	0,090 x	29,33000 =	2,63970	
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,020 x	3,05000 =	0,06100	
				Subtotal:		3,18070	3,18070
				COST DIRECTE			11,88870
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,35666
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,24536
E9U8X001	m		Sòcol de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix, i desenvolupament 9 cm, col·locat amb mitjans mecànics o soldadura.	Rend.: 1,000		12,25	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110 /R x	25,40000 =	2,79400	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	29,57000 =	5,91400	
				Subtotal:		8,70800	8,70800
Materials							
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,020 x	3,05000 =	0,06100	
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	2,000 x	0,24000 =	0,48000	
	B0CHLF0A	m2	Planxa plana de textura llisa, d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix,	0,090 x	29,33000 =	2,63970	
				Subtotal:		3,18070	3,18070
				COST DIRECTE			11,88870
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,35666
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,24536
EAF2179C	u		Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x120 cm, 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, sense persiana	Rend.: 1,000		222,45	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x 29,57000 =	11,82800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x 25,40000 =	2,54000	
				Subtotal:		14,36800	14,36800
Materials							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,080	x 17,21000 =	1,37680	
	BAF2149C	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 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, sense persiana	1,080	x 182,63000 =	197,24040	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,250	x 11,96000 =	2,99000	
				Subtotal:		201,60720	201,60720
				COST DIRECTE			215,97520
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %			6,47926
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			222,45446

EAF2299D		u	Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 120x150 cm, 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	Rend.: 1,000		434,38	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x 29,57000 =	17,74200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x 25,40000 =	3,81000	
				Subtotal:		21,55200	21,55200
Materials							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,110	x 17,21000 =	1,89310	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,320	x 11,96000 =	3,82720	
	BAF2259D	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 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	1,800	x 219,14000 =	394,45200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				400,17230			400,17230
COST DIRECTE							421,72430
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		12,65173
COST EXECUCIÓ MATERIAL							434,37603
EA2887C	u		Finestra d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	Rend.: 1,000			516,14 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x 25,40000 =	5,08000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,800	/R x 29,57000 =	23,65600	
Subtotal:						28,73600	28,73600
Materials							
	BAF2867C	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra de 2,5 a 3,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	3,150	x 147,56000 =	464,81400	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,430	x 11,96000 =	5,14280	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,140	x 17,21000 =	2,40940	
Subtotal:						472,36620	472,36620
COST DIRECTE							501,10220
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		15,03307
COST EXECUCIÓ MATERIAL							516,13527
EA2867D	u		Finestra d'alumini lacat blanc amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 180x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	Rend.: 1,000			515,86 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	29,57000	=	17,74200	
				Subtotal:				21,55200	21,55200
Materials									
	BAF3867D	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra de 2,5 a 3,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	2,700	x	174,91000	=	472,25700	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130	x	17,21000	=	2,23730	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	11,96000	=	4,78400	
				Subtotal:				479,27830	479,27830
			COST DIRECTE						500,83030
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		15,02491	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						515,85521

EA3X001	u	Subministrament i col·locació de finestra corredissa sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 180x150cm, amb dues fulles corredisses, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Amb caixa de persiana i guies. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.	Rend.: 1,000	515,86	€
---------	---	--	--------------	--------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R x	25,40000 =	3,81000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600 /R x	29,57000 =	17,74200
			Subtotal:		21,55200	21,55200
Materials						
	BAF3867D	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra de 2,5 a 3,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	2,700 x	174,91000 =	472,25700
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130 x	17,21000 =	2,23730
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400 x	11,96000 =	4,78400
			Subtotal:		479,27830	479,27830
			COST DIRECTE			500,83030
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		15,02491
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			515,85521

EAF4179C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x120 cm, 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, sense persiana	Rend.: 1,000	254,96	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R x	29,57000 =	11,82800
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R x	25,40000 =	2,54000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		14,36800		14,36800
Materials								
	BAF4149C	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 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, sense persiana	1,080	x	211,85000	=	228,79800
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,250	x	11,96000	=	2,99000
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,080	x	17,21000	=	1,37680
				Subtotal:		233,16480		233,16480
				COST DIRECTE				247,53280
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	7,42598
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				254,95878

EAF4179D	u	Finestra d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x120 cm, 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	Rend.: 1,000				271,46	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	29,57000	=	11,82800	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	25,40000	=	2,54000	
			Subtotal:				14,36800	14,36800
Materials								
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,080	x	17,21000	=	1,37680	
BAF4149D	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 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	1,080	x	226,68000	=	244,81440	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,250	x	11,96000	=	2,99000	
			Subtotal:				249,18120	249,18120

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				263,54920
DESPESES INDIRECTES 3,00 %				7,90648
COST EXECUCIÓ MATERIAL				271,45568

EA4289C	u	Finestra d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm, 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, sense persiana	Rend.: 1,000	390,17	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R x 25,40000 =	3,81000	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600 /R x 29,57000 =	17,74200	
Subtotal:				21,55200	21,55200
Materials					
BAF4249C	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 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, sense persiana	1,440 x 244,49000 =	352,06560	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,290 x 11,96000 =	3,46840	
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100 x 17,21000 =	1,72100	
Subtotal:				357,25500	357,25500
COST DIRECTE				378,80700	
DESPESES INDIRECTES 3,00 %				11,36421	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				390,17121	

EA4867D	u	Finestra d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 180x150 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	Rend.: 1,000	538,77	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R x 25,40000 =	3,81000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	29,57000	=	17,74200
					Subtotal:			21,55200
Materials								
	BAF4867D	m2	Finestra d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra de 2,5 a 3,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	2,700	x	183,15000	=	494,50500
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	11,96000	=	4,78400
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130	x	17,21000	=	2,23730
					Subtotal:			501,52630
			COST DIRECTE					523,07830
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		15,69235
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					538,77065

EA6E59C	u	Balconera d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 120x220 cm, 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, sense persiana	Rend.: 1,000				533,57	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,700	/R x	29,57000	=	20,69900
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000
					Subtotal:			24,50900
Materials								
	BAF2E39C	m2	Balconera d'alumini anoditzat natural, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 2 a 2,99 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, sense persiana	2,640	x	184,17000	=	486,20880
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,410	x	11,96000	=	4,90360
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,140	x	17,21000	=	2,40940
					Subtotal:			493,52180

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				518,03080
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				15,54092
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				533,57172
EAN51442	u		Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, amb accessoris per a persiana, per a un buit d'obra aproximat de 120x150 cm	Rend.: 1,000				25,77 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BANZ1110	u	Suport, caixeti i passacintes del bastiment de base de tub d'acer, per a persiana de finestra	1,000	x	5,90000 =	5,90000	
	BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,400	x	3,54000 =	19,11600	
				Subtotal:			25,01600	25,01600
				COST DIRECTE				25,01600
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				0,75048
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				25,76648
EAN51741	u		Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 210x150 cm	Rend.: 1,000				26,25 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	7,200	x	3,54000 =	25,48800	
				Subtotal:			25,48800	25,48800
				COST DIRECTE				25,48800
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				0,76464
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				26,25264
EAN52463	u		Bastiment de base per a balconera, de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x220 cm	Rend.: 1,000				31,73 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	6,800	x	4,53000 =	30,80400	
				Subtotal:			30,80400	30,80400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				30,80400
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,92412
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				31,72812
EAV7EK77	m2		Persiana enrotllable d'alumini, de lamel·les de 14 a 14,5 mm de gruix, 55 a 60 mm d'alçària i de 6 a 6,5 kg per m2	Rend.: 1,000				78,74 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x 28,61000 =	5,72200		
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,050	/R x 25,40000 =	1,27000		
				Subtotal:		6,99200		6,99200
Materials								
	BAV7EK77	m2	Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les de 14 a 14,5 mm de gruix, de 55 a 60 mm d'alçària i de 6 a 6,5 kg per m2	1,000	x 69,45000 =	69,45000		
				Subtotal:		69,45000		69,45000
				COST DIRECTE				76,44200
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	2,29326
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				78,73526
EAV7F964	m2		Persiana enrotllable d'alumini, 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	Rend.: 1,000				67,42 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x 28,61000 =	5,72200		
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,050	/R x 25,40000 =	1,27000		
				Subtotal:		6,99200		6,99200
Materials								
	BAV7F964	m2	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	x 58,46000 =	58,46000		
				Subtotal:		58,46000		58,46000
				COST DIRECTE				65,45200
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	1,96356
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				67,41556

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-17	EAV7Z001	m2	Persiana enrotllable d'alumini amb aïllament de poliuretà, de lamel·les de 14 a 14,5 mm de gruix, 55 a 60 mm d'alçària i de 6 a 6,5 kg per m2. Amb guies d'alumini per a persianes enrotllables, eix, discs, comandament manual amb cinta per a persianes i mecanismes de cinta segons UNE-EN 13659.	Rend.: 1,000		89,47	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200 /R x	28,61000 =	5,72200	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,050 /R x	25,40000 =	1,27000	
				Subtotal:		6,99200	6,99200
Materials							
	BAV7EK77	m2	Persiana enrotllable d'alumini de lamel·les de 14 a 14,5 mm de gruix, de 55 a 60 mm d'alçària i de 6 a 6,5 kg per m2	1,150 x	69,45000 =	79,86750	
				Subtotal:		79,86750	79,86750
				COST DIRECTE			86,85950
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,60579
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			89,46529
	EAVZ1C00	u	Comandament manual amb cinta per a persianes entre 120 i 150 cm d'amplària	Rend.: 1,000		22,39	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200 /R x	28,61000 =	5,72200	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,050 /R x	25,40000 =	1,27000	
				Subtotal:		6,99200	6,99200
Materials							
	BAVZ1C00	u	Comandament manual amb cinta per a persianes entre 120 i 150 cm d'amplària	1,000 x	14,75000 =	14,75000	
				Subtotal:		14,75000	14,75000
				COST DIRECTE			21,74200
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,65226
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,39426
	EAVZK000	m	Guies d'alumini per a persianes enrotllables	Rend.: 1,000		7,50	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,130 /R x	25,40000 =	3,30200	
				Subtotal:		3,30200	3,30200
Materials							
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,030 x	3,05000 =	0,09150	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAVZK000	m	Guies d'alumini per a persianes enrotllables	1,000	x	3,89000	=	3,89000
						Subtotal:		3,98150
								3,98150
			COST DIRECTE					7,28350
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,21851
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					7,50201
EB146A01	m		Passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 20 cm de desenvolupament, col·locat cargolat	Rend.: 1,000				22,03 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,330	/R x	27,62000	=	9,11460
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,330	/R x	24,23000	=	7,99590
						Subtotal:		17,11050
Materials								
	B5ZZJTNT	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	2,000	x	0,22000	=	0,44000
	BB14D00J	m	Passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 20 cm de desenvolupament	1,000	x	3,84000	=	3,84000
						Subtotal:		4,28000
			COST DIRECTE					21,39050
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,64172
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					22,03222
EB14B9KD	m		Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament	Rend.: 1,000				64,26 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,500	/R x	24,23000	=	12,11500
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,500	/R x	27,62000	=	13,81000
						Subtotal:		25,92500
Materials								
	BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000	x	36,46000	=	36,46000
						Subtotal:		36,46000
			COST DIRECTE					62,38500
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		1,87155
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					64,25655

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EB14X001	m		Passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 45mm de diàmetre, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament o soldat	Rend.: 1,000		31,11	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,500 /R x	27,62000 =	13,81000	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,500 /R x	24,23000 =	12,11500	
				Subtotal:		25,92500	25,92500
Materials							
	BB14D00J	m	Passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 20 cm de desenvolupament	1,000 x	3,84000 =	3,84000	
	B5ZZJTNT	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	2,000 x	0,22000 =	0,44000	
				Subtotal:		4,28000	4,28000
				COST DIRECTE			30,20500
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,90615
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,11115
EBA31331	m2		Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		19,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,270 /R x	28,61000 =	7,72470	
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x	23,38000 =	8,18300	
				Subtotal:		15,90770	15,90770
Materials							
	BBA11100	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,7344 x	2,91000 =	2,13710	
	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	0,4896 x	1,84000 =	0,90086	
				Subtotal:		3,03796	3,03796
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23862
				COST DIRECTE			19,18428
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,57553
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,75980
EC151B11	m2		Vidre laminar de seguretat , de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	Rend.: 1,000		49,75	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,500	/R x	27,79000	=	13,89500
					Subtotal:			13,89500
Materials								
	BC151B11	m2	Vidre laminar de seguretat , de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	34,41000	=	34,41000
					Subtotal:			34,41000
					COST DIRECTE			48,30500
					DESPESES INDIRECTES	3,00	%	1,44915
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			49,75415
EC1F1721	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 5 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC		Rend.: 1,000				64,07 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	27,79000	=	16,67400
					Subtotal:			16,67400
Materials								
	BC1F1721	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 5 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	45,53000	=	45,53000
					Subtotal:			45,53000
					COST DIRECTE			62,20400
					DESPESES INDIRECTES	3,00	%	1,86612
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			64,07012
EC1FA721	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 5 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini		Rend.: 1,000				64,07 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	27,79000	=	16,67400
					Subtotal:			16,67400
Materials								
	BC1F1721	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 5 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	45,53000	=	45,53000
					Subtotal:			45,53000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				62,20400
DESPESES INDIRECTES 3,00 %				1,86612
COST EXECUCIÓ MATERIAL				64,07012

EC1G37A1	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 10 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	Rend.: 1,000	103,91	€
			Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,600 /R x 27,79000 =	16,67400
				Subtotal:	16,67400 16,67400
Materials	BC1GF701	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 10 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000 x 84,21000 =	84,21000
				Subtotal:	84,21000 84,21000
COST DIRECTE				100,88400	
DESPESES INDIRECTES 3,00 %				3,02652	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				103,91052	

EC1G7A5	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	Rend.: 1,000	127,86	€
			Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,600 /R x 27,79000 =	16,67400
				Subtotal:	16,67400 16,67400
Materials	BC1GQ705	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000 x 107,46000 =	107,46000
				Subtotal:	107,46000 107,46000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		124,13400	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	3,72402
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		127,85802	
EC1GG7A6	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	Rend.: 1,000		127,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x 27,79000 =	16,67400	
				Subtotal:		16,67400	16,67400
Materials	BC1GG706	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	1,000	x 107,36000 =	107,36000	
				Subtotal:		107,36000	107,36000
				COST DIRECTE		124,03400	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	3,72102
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		127,75502	
EC1GX001	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat incolora de 4+4 mm de gruix amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 3+3 amb una làmina de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini.	Rend.: 1,000		127,86	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x 27,79000 =	16,67400	
				Subtotal:		16,67400	16,67400
Materials	BC1GQ705	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x 107,46000 =	107,46000	
				Subtotal:		107,46000	107,46000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		124,13400	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	3,72402
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		127,85802	
ED144730	m		Baixant de tub de planxa galvanitzada i lacada amb unió plegada de DN 80 mm i 0,6 mm de gruix, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides i connectat a canaló i clavagueró	Rend.: 1,000		31,29	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,440 /R x	28,61000 =	12,58840	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,220 /R x	25,40000 =	5,58800	
				Subtotal:		18,17640	18,17640
Materials							
	BDY47730	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada i lacada amb unió plegada de DN 80 mm i 0,6 mm de gruix	1,000 x	0,77000 =	0,77000	
	BD144730	m	Tub de planxa galvanitzada i lacada amb unió plegada de DN 80 mm i 0,6 mm de gruix	1,400 x	3,67000 =	5,13800	
	BDW44730	u	Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada i lacada amb unió plegada de DN 80 mm i 0,6 mm de gruix	0,330 x	6,39000 =	2,10870	
	BD1Z5000	u	Brida per a tub de planxa galvanitzada	0,500 x	8,37000 =	4,18500	
				Subtotal:		12,20170	12,20170
				COST DIRECTE		30,37810	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,91134
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		31,28944	
ED7FT450	m		Clavagueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,000		56,23	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,190 /R x	23,38000 =	4,44220	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190 /R x	28,61000 =	5,43590	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200 /R x	28,61000 =	5,72200	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200 /R x	25,40000 =	5,08000	
				Subtotal:		20,68010	20,68010
Materials							
	BDW3BA00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	0,330 x	31,68000 =	10,45440	
	BD7FT450	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	1,250 x	7,66000 =	9,57500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,182	x	17,01000	=	3,09582
	BDY3BA00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	1,000	x	0,48000	=	0,48000
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,110	x	93,69000	=	10,30590
				Subtotal:				33,91112
								33,91112
				COST DIRECTE				54,59122
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	1,63774
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				56,22896

ED7FT550	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,000					71,61	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
A0140000	h	Manobre	0,190	/R x	23,38000	=	4,44220		
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190	/R x	28,61000	=	5,43590		
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200		
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000		
			Subtotal:				20,68010	20,68010	
Materials									
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,117	x	93,69000	=	10,96173		
BD7FT550	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	1,250	x	11,88000	=	14,85000		
BDW3BB00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	0,330	x	57,20000	=	18,87600		
BDY3BB00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	1,000	x	0,86000	=	0,86000		
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,194	x	17,01000	=	3,29994		
			Subtotal:				48,84767	48,84767	
			COST DIRECTE					69,52777	
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		2,08583	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					71,61360	

EF5343B2	m	Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons normaUNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,000				11,05	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013M000	h	Ajudant muntador	0,115	/R x	25,40000	=	2,92100	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,115	/R x	29,57000	=	3,40055
						Subtotal:		6,32155
								6,32155
Materials								
	B0A75400	u	Abraçadora plàstica, de 12 mm de diàmetre interior	0,500	x	0,30000	=	0,15000
	BFY5A400	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 12 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000	x	0,31000	=	0,31000
	BFW524B0	u	Accessori per a tub de coure 12 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300	x	1,38000	=	0,41400
	BF534300	m	Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020	x	3,37000	=	3,43740
						Subtotal:		4,31140
								4,31140
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,09482
			COST DIRECTE					10,72777
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	0,32183
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					11,04961
	EF5343B7	m	Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons normaUNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat encastat	Rend.: 1,000				12,04 €
						Unitats	Preu	Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,135	/R x	25,40000	=	3,42900
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,135	/R x	29,57000	=	3,99195
						Subtotal:		7,42095
								7,42095
Materials								
	BF534300	m	Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020	x	3,37000	=	3,43740
	BFW524B0	u	Accessori per a tub de coure 12 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300	x	1,38000	=	0,41400
	BFY5A400	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 12 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000	x	0,31000	=	0,31000
						Subtotal:		4,16140
								4,16140
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,11131
			COST DIRECTE					11,69366
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	0,35081
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					12,04447

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EF5383B2	m		Tub de coure R220 (recuit) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons normaUNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,000		14,47	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140 /R x	25,40000 =	3,55600	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140 /R x	29,57000 =	4,13980	
				Subtotal:		7,69580	7,69580
Materials							
	BF538300	m	Tub de coure R220 (recuit) de 18 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020 x	4,93000 =	5,02860	
	BFW528B0	u	Accessori per a tub de coure 18 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300 x	2,07000 =	0,62100	
	BFY5A800	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 18 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000 x	0,40000 =	0,40000	
	B0A75700	u	Abracadora plàstica, de 18 mm de diàmetre interior	0,500 x	0,37000 =	0,18500	
				Subtotal:		6,23460	6,23460
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11544
				COST DIRECTE			14,04584
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,42138
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,46721
EF5383B7	m		Tub de coure R220 (recuit) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons normaUNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat encastat	Rend.: 1,000		16,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,170 /R x	25,40000 =	4,31800	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,170 /R x	29,57000 =	5,02690	
				Subtotal:		9,34490	9,34490
Materials							
	BF538300	m	Tub de coure R220 (recuit) de 18 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020 x	4,93000 =	5,02860	
	BFY5A800	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 18 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000 x	0,40000 =	0,40000	
	BFW528B0	u	Accessori per a tub de coure 18 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300 x	2,07000 =	0,62100	
				Subtotal:		6,04960	6,04960

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14017
				COST DIRECTE			15,53467
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,46604
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,00071
EG134801	u		Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a dotze mòduls i encastada	Rend.: 1,000		27,61	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,080 /R x	28,50000 =	2,28000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x	33,24000 =	3,32400	
				Subtotal:		5,60400	5,60400
Materials							
	BG134801	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb dotze mòduls i per a encastar	1,000 x	21,12000 =	21,12000	
				Subtotal:		21,12000	21,12000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08406
				COST DIRECTE			26,80806
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,80424
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,61230
EG151D11	u		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	Rend.: 1,000		25,47	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	28,50000 =	1,42500	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x	33,24000 =	16,62000	
				Subtotal:		18,04500	18,04500
Materials							
	BG151D11	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	1,000 x	6,41000 =	6,41000	
				Subtotal:		6,41000	6,41000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27068
				COST DIRECTE			24,72568
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,74177
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,46745

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EG161611	u		Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	Rend.: 1,000		25,95	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150 /R x	28,50000 =	4,27500	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x	33,24000 =	16,62000	
				Subtotal:		20,89500	20,89500
Materials							
	BG161611	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	1,000 x	3,99000 =	3,99000	
				Subtotal:		3,99000	3,99000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,31343
				COST DIRECTE			25,19843
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,75595
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,95438
EG222711	m		Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,000		1,51	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	28,50000 =	0,57000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016 /R x	33,24000 =	0,53184	
				Subtotal:		1,10184	1,10184
Materials							
	BG222710	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x	0,34000 =	0,34680	
				Subtotal:		0,34680	0,34680
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01653
				COST DIRECTE			1,46517
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,04396
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,50912
EG222811	m		Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,000		1,60	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	28,50000	=	0,57000
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	33,24000	=	0,53184
				Subtotal:				1,10184
Materials								1,10184
	BG222810	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,43000	=	0,43860
				Subtotal:				0,43860
								0,43860
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,01653
			COST DIRECTE					1,55697
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%			0,04671
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,60368
EG222911	m		Tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,000				1,83 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	28,50000	=	0,57000
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	33,24000	=	0,53184
				Subtotal:				1,10184
Materials								1,10184
	BG222910	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,65000	=	0,66300
				Subtotal:				0,66300
								0,66300
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,01653
			COST DIRECTE					1,78137
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%			0,05344
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,83481
EG22TD1K	m		Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,000				2,84 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	33,24000	=	0,83100
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	28,50000	=	0,57000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		1,40100		1,40100
Materials								
	BG22TD10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	1,33000	=	1,35660
				Subtotal:		1,35660		1,35660
				COST DIRECTE				2,75760
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,08273
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,84033
EG241502	m	Tub flexible d'acer galvanitzat, de diàmetre nominal referència 21 i muntat superficialment		Rend.: 1,000		5,16		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	28,50000	=	0,57000
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	33,24000	=	0,53184
				Subtotal:		1,10184		1,10184
Materials								
	BG241500	m	Tub flexible d'acer galvanitzat, de diàmetre nominal referència 21	1,020	x	3,60000	=	3,67200
	BGW24000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs flexibles d'acer	1,000	x	0,24000	=	0,24000
				Subtotal:		3,91200		3,91200
				COST DIRECTE				5,01384
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,15042
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,16426
EG241602	m	Tub flexible d'acer galvanitzat, de diàmetre nominal referència 29 i muntat superficialment		Rend.: 1,000		6,25		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	28,50000	=	0,57000
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	33,24000	=	0,53184
				Subtotal:		1,10184		1,10184
Materials								
	BGW24000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs flexibles d'acer	1,000	x	0,24000	=	0,24000
	BG241600	m	Tub flexible d'acer galvanitzat, de diàmetre nominal referència 29	1,020	x	4,63000	=	4,72260
				Subtotal:		4,96260		4,96260

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				6,06444
DESPESES INDIRECTES 3,00 %				0,18193
COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,24637

EG315154	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), unipolar, de secció 1 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, construcció segons norma UNE 211025, amb una classe de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1 segons norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	Rend.: 1,000	3,90	€
			Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,040 /R x	28,50000 =	1,14000
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x	33,24000 =	1,32960
Subtotal:				2,46960	2,46960
Materials					
BG315150	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), unipolar, de secció 1 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, construcció segons norma UNE 211025, amb una classe de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1 segons norma UNE-EN 50575	1,020 x	1,29000 =	1,31580
Subtotal:				1,31580	1,31580
COST DIRECTE				3,78540	
DESPESES INDIRECTES 3,00 %				0,11356	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,89896	

EG317354	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, construcció segons norma UNE 211025, amb una classe de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1 segons norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	Rend.: 1,000	6,51	€
			Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra					
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x	33,24000 =	1,32960
A013H000	h	Ajudant electricista	0,040 /R x	28,50000 =	1,14000
Subtotal:				2,46960	2,46960
Materials					
BG317350	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, construcció segons norma UNE 211025, amb una classe de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1 segons norma UNE-EN 50575	1,020 x	3,78000 =	3,85560

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				3,85560			3,85560
COST DIRECTE							6,32520
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,18976
COST EXECUCIÓ MATERIAL							6,51496
EG322134	m		Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub	Rend.: 1,000		1,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x	33,24000 =	0,49860	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015 /R x	28,50000 =	0,42750	
Subtotal:						0,92610	0,92610
Materials							
	BG322130	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC	1,020 x	0,28000 =	0,28560	
Subtotal:						0,28560	0,28560
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,01389
COST DIRECTE							1,22559
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,03677
COST EXECUCIÓ MATERIAL							1,26236
EG322144	m		Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 4 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub	Rend.: 1,000		1,42	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x	33,24000 =	0,49860	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015 /R x	28,50000 =	0,42750	
Subtotal:						0,92610	0,92610
Materials							
	BG322140	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 4 mm2, amb aïllament PVC	1,020 x	0,43000 =	0,43860	
Subtotal:						0,43860	0,43860
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,01389
COST DIRECTE							1,37859
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,04136
COST EXECUCIÓ MATERIAL							1,41995

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 95

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EG322154	m		Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb aïllament PVC, col·locat en tub	Rend.: 1,000		3,80	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,040 /R x	28,50000 =	1,14000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x	33,24000 =	1,32960	
				Subtotal:		2,46960	2,46960
Materials							
	BG322150	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb aïllament PVC	1,020 x	1,16000 =	1,18320	
				Subtotal:		1,18320	1,18320
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03704
				COST DIRECTE			3,68984
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,11070
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,80054
EG32B154	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07Z-K, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de secció 1x6 mm ² , amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc Dca-s2,d2,a2 segons norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	Rend.: 1,000		3,56	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,040 /R x	28,50000 =	1,14000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x	33,24000 =	1,32960	
				Subtotal:		2,46960	2,46960
Materials							
	BG32B150	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07Z-K, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de secció 1x6 mm ² , amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc Dca-s2,d2,a2 segons norma UNE-EN 50575	1,020 x	0,97000 =	0,98940	
				Subtotal:		0,98940	0,98940
				COST DIRECTE			3,45900
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,10377
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,56277

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EG380907	m		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra	Rend.: 1,000		14,60	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	28,50000 =	5,70000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	33,24000 =	6,64800	
				Subtotal:		12,34800	12,34800
Materials							
	BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000 x	0,16000 =	0,16000	
	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020 x	1,63000 =	1,66260	
				Subtotal:		1,82260	1,82260
				COST DIRECTE			14,17060
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,42512
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,59572
EG41149H	u		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 40 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000		67,23	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	28,50000 =	5,70000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	33,24000 =	6,64800	
				Subtotal:		12,34800	12,34800
Materials							
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x	0,51000 =	0,51000	
	BG41149H	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 40 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x	52,23000 =	52,23000	
				Subtotal:		52,74000	52,74000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18522
				COST DIRECTE			65,27322
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,95820
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			67,23142

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EG415A9B	u		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000		28,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	33,24000 =	6,64800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	28,50000 =	5,70000	
				Subtotal:		12,34800	12,34800
Materials							
	BG415A9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x	14,14000 =	14,14000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x	0,51000 =	0,51000	
				Subtotal:		14,65000	14,65000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18522
				COST DIRECTE			27,18322
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,81550
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,99872
EG415A9C	u		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000		28,39	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	28,50000 =	5,70000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	33,24000 =	6,64800	
				Subtotal:		12,34800	12,34800
Materials							
	BG415A9C	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x	14,52000 =	14,52000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x	0,51000 =	0,51000	
				Subtotal:		15,03000	15,03000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18522
				COST DIRECTE			27,56322
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,82690
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,39012
EG415A9D	u		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000		28,72	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	33,24000 =	6,64800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	28,50000 =	5,70000	
				Subtotal:		12,34800	12,34800
Materials							
	BG415A9D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x	14,84000 =	14,84000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x	0,51000 =	0,51000	
				Subtotal:		15,35000	15,35000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18522
				COST DIRECTE			27,88322
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,83650
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,71972
EG42129D	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000		49,31	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x	33,24000 =	11,63400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	28,50000 =	5,70000	
				Subtotal:		17,33400	17,33400
Materials							
	BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x	0,46000 =	0,46000	
	BG42129D	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador	1,000 x	29,82000 =	29,82000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN				
				Subtotal:		30,28000	30,28000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,26001
			COST DIRECTE				47,87401
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		1,43622
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				49,31023
EG482145	u		Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 40 A, bipolar (1P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000		165,65	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x 33,24000 =	6,64800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x 28,50000 =	5,70000	
				Subtotal:		12,34800	12,34800
Materials							
	BG482145	u	Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 40 A, bipolar (1P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, per a muntar en perfil DIN	1,000	x 147,78000 =	147,78000	
	BGW48000	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	1,000	x 0,51000 =	0,51000	
				Subtotal:		148,29000	148,29000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,18522
			COST DIRECTE				160,82322
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		4,82470
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				165,64792
EG611021	u		Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	Rend.: 1,000		3,13	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x 28,50000 =	0,57000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x 33,24000 =	0,66480	
				Subtotal:		1,23480	1,23480
Materials							
	BG611020	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt	1,000	x 1,79000 =	1,79000	
				Subtotal:		1,79000	1,79000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01852
				COST DIRECTE			3,04332
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,09130
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,13462
EG611031	u		Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada	Rend.: 1,000		2,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020 /R x	33,24000 =	0,66480	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	28,50000 =	0,57000	
				Subtotal:		1,23480	1,23480
Materials							
	BG611030	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu mitjà	1,000 x	1,16000 =	1,16000	
				Subtotal:		1,16000	1,16000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01852
				COST DIRECTE			2,41332
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,07240
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,48572
EG613021	u		Caixa de mecanismes, per a tres elements, preu alt, encastada	Rend.: 1,000		5,43	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	28,50000 =	0,57000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020 /R x	33,24000 =	0,66480	
				Subtotal:		1,23480	1,23480
Materials							
	BG613020	u	Caixa per a mecanismes, per a tres elements, preu alt	1,000 x	4,02000 =	4,02000	
				Subtotal:		4,02000	4,02000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01852
				COST DIRECTE			5,27332
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,15820
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,43152
EG621193	u		Interrupctor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, encastat	Rend.: 1,000		15,14	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R x	28,50000 =	3,79050	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	33,24000	=	4,98600
						Subtotal:		8,77650
Materials								
	BG621193	u	Interrupitor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, per a encastar	1,000	x	5,79000	=	5,79000
						Subtotal:		5,79000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,13165
			COST DIRECTE					14,69815
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	0,44094
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					15,13909
	EG621G93	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, encastat	Rend.: 1,000				15,50 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	33,24000	=	4,98600
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	28,50000	=	3,79050
						Subtotal:		8,77650
Materials								
	BG621G93	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, per a encastar	1,000	x	6,14000	=	6,14000
						Subtotal:		6,14000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,13165
			COST DIRECTE					15,04815
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	0,45144
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					15,49959
	EG621J93	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, encastat	Rend.: 1,000				21,41 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	33,24000	=	4,98600
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	28,50000	=	3,79050
						Subtotal:		8,77650
Materials								
	BG621J93	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, per a encastar	1,000	x	11,88000	=	11,88000
						Subtotal:		11,88000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,13165
				COST DIRECTE				20,78815
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,62364
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,41179
EG631EA3	u		Presa de corrent tipus universal, d'espigues planes (2P+T), 25 A 250 V, amb tapa, preu alt, encastada	Rend.: 1,000			19,48	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	33,24000 =	4,98600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	28,50000 =	3,79050	
				Subtotal:			8,77650	8,77650
Materials								
	BG631EA3	u	Presa de corrent tipus universal, d'espigues planes, (2P+T), 25 A 250 V, amb tapa, preu alt, per a encastar	1,000	x	10,00000 =	10,00000	
				Subtotal:			10,00000	10,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,13165
				COST DIRECTE				18,90815
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,56724
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				19,47539
EG63B152	u		Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, muntada superficialment	Rend.: 1,000			15,93	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	33,24000 =	4,98600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,183	/R x	28,50000 =	5,21550	
				Subtotal:			10,20150	10,20150
Materials								
	BG63B152	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà	1,000	x	4,63000 =	4,63000	
	BGW63000	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	1,000	x	0,48000 =	0,48000	
				Subtotal:			5,11000	5,11000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,15302
				COST DIRECTE				15,46452
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,46394
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,92846

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EG641177	u		Polsador de tipus universal, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, encastat	Rend.: 1,000		18,58	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R x	28,50000 =	3,79050	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	33,24000 =	4,98600	
				Subtotal:		8,77650	8,77650
Materials							
	BG641177	u	Polsador de tipus universal, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla i làmpada pilot, preu alt, per a encastar	1,000 x	9,13000 =	9,13000	
				Subtotal:		9,13000	9,13000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13165
				COST DIRECTE			18,03815
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,54114
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,57929
EG661022	u		Sortida de fils, de tipus universal, per a conductors de fins a 2,5 mm2 de secció, amb tapa, preu mitjà, encastada	Rend.: 1,000		14,59	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R x	28,50000 =	3,79050	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x	33,24000 =	3,32400	
				Subtotal:		7,11450	7,11450
Materials							
	BG661022	u	Sortida de fils, de tipus universal, per a conductors de fins a 2,5 mm2 de secció, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	1,000 x	6,94000 =	6,94000	
				Subtotal:		6,94000	6,94000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10672
				COST DIRECTE			14,16122
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,42484
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,58605
EG671112	u		Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat	Rend.: 1,000		3,80	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,016 /R x	28,50000 =	0,45600	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,030 /R x	33,24000 =	0,99720	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			1,45320	1,45320
Materials								
	BG671112	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà	1,000	x	2,21000	=	2,21000
				Subtotal:			2,21000	2,21000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,02180
				COST DIRECTE				3,68500
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,11055
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,79555
EG671113		u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu alt, col·locat	Rend.: 1,000			4,24	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,030	/R x	33,24000	=	0,99720
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,016	/R x	28,50000	=	0,45600
				Subtotal:			1,45320	1,45320
Materials								
	BG671113	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu alt	1,000	x	2,64000	=	2,64000
				Subtotal:			2,64000	2,64000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,02180
				COST DIRECTE				4,11500
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,12345
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,23845
EG671133		u	Marc per a mecanisme universal, de 3 elements, preu alt, col·locat	Rend.: 1,000			8,26	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,016	/R x	28,50000	=	0,45600
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,030	/R x	33,24000	=	0,99720
				Subtotal:			1,45320	1,45320
Materials								
	BG671133	u	Marc per a mecanisme universal, de 3 elements, preu alt	1,000	x	6,54000	=	6,54000
				Subtotal:			6,54000	6,54000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,02180
				COST DIRECTE				8,01500
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,24045
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,25545

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 105

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EGA12522 u Avisador acústic adossable de 230 V, de so musical, preu alt, muntat superficialment				Rend.: 1,000		30,02	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,183 /R x	28,50000 =	5,21550	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	33,24000 =	4,98600	
				Subtotal:		10,20150	10,20150
Materials							
	BGA12520	u	Avisador acústic adossable de 230 V, de so musical, preu alt	1,000 x	18,39000 =	18,39000	
	BGWA1000	u	Part proporcional d'accessoris per a avisadors acústics muntats superficialment	1,000 x	0,40000 =	0,40000	
				Subtotal:		18,79000	18,79000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15302
				COST DIRECTE			29,14452
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,87434
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			30,01886
EGD1322E u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra				Rend.: 1,000		34,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,248 /R x	28,50000 =	7,06800	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,248 /R x	33,24000 =	8,24352	
				Subtotal:		15,31152	15,31152
Materials							
	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000 x	3,96000 =	3,96000	
	BGD13220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriments de coure, de 2000 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	1,000 x	14,40000 =	14,40000	
				Subtotal:		18,36000	18,36000
				COST DIRECTE			33,67152
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,01015
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			34,68167
EGD1X001 u Previsió connexió posada a terra. Inclou punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment, piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra, conductor de coure nu de fins a 50m de longitud, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra.				Rend.: 1,000		384,32	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
Incloses ajudes de ram de paleta i mitjans auxiliars. Tot muntat i provat, segons normatives vigents									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	4,000	/R x	28,50000	=	114,00000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x	33,24000	=	132,96000	
				Subtotal:				246,96000	246,96000
Materials									
	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	50,000	x	1,63000	=	81,50000	
	BGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	1,000	x	26,31000	=	26,31000	
	BGD13220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2000 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	1,000	x	14,40000	=	14,40000	
	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000	x	3,96000	=	3,96000	
				Subtotal:				126,17000	126,17000
				COST DIRECTE					373,13000
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		11,19390
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					384,32390

EGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment	Rend.: 1,000					43,00	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	28,50000	=	7,12500	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	33,24000	=	8,31000	
				Subtotal:				15,43500	15,43500
Materials									
	BGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	1,000	x	26,31000	=	26,31000	
				Subtotal:				26,31000	26,31000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				41,74500
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	1,25235
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				42,99735
EJ2Z4127	u		Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de diàmetre 1/2'' i entrada de 1/2''	Rend.: 1,000				69,18 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x 33,24000 =	9,97200		
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,075	/R x 28,50000 =	2,13750		
				Subtotal:		12,10950	12,10950	
Materials								
	BJ2Z4127	u	Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de 1/2'' i entrada de 1/2''	1,000	x 54,87000 =	54,87000		
				Subtotal:		54,87000	54,87000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,18164
				COST DIRECTE				67,16114
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	2,01483
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				69,17598
EN314427	u		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000				25,33 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x 29,57000 =	4,87905		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,165	/R x 25,40000 =	4,19100		
				Subtotal:		9,07005	9,07005	
Materials								
	BN314420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2'', de 16 bar de PN i preu alt	1,000	x 15,39000 =	15,39000		
				Subtotal:		15,39000	15,39000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,13605
				COST DIRECTE				24,59610
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,73788
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				25,33398

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EP141112	u		Presa de senyal de TV-FM de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, encastada	Rend.: 1,000		21,03	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,133 /R x	25,40000 =	3,37820	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,170 /R x	29,57000 =	5,02690	
				Subtotal:		8,40510	8,40510
Materials							
	BP141112	u	Presa de senyal de TV-FM de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	1,000 x	11,89000 =	11,89000	
				Subtotal:		11,89000	11,89000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12608
				COST DIRECTE			20,42118
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,61264
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,03381
EP141212	u		Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, encastada	Rend.: 1,000		27,24	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,133 /R x	25,40000 =	3,37820	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,170 /R x	29,57000 =	5,02690	
				Subtotal:		8,40510	8,40510
Materials							
	BP141212	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	1,000 x	17,92000 =	17,92000	
				Subtotal:		17,92000	17,92000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12608
				COST DIRECTE			26,45118
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,79354
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,24471
EP411124	m		Cable coaxial amb conductor de coure rígida, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, amb una impedància de 75 Ohm, col·locat en tub	Rend.: 1,000		1,39	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015 /R x	28,50000 =	0,42750	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	33,24000	=	0,49860
						Subtotal:		0,92610
								0,92610
Materials								
	BP411120	m	Cable coaxial amb conductor de coure rigid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, amb una impedància de 75 Ohm	1,020	x	0,40000	=	0,40800
						Subtotal:		0,40800
								0,40800
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,01389
			COST DIRECTE					1,34799
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	0,04044
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,38843

EP415424	m	Cable coaxial de designació RG59 B/U amb conductor de coure rigid, aïllament de polietilè, pantalla amb trena de coure amb cobertura igual o superior al 95% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, amb una impedància de 75 Ohm, col·locat en tub	Rend.: 1,000					1,81	€
			Unitats			Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	33,24000	=	0,49860	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	28,50000	=	0,42750	
						Subtotal:		0,92610	0,92610
Materials									
	BP415420	m	Cable coaxial de designació RG59 B/U amb conductor de coure rigid, aïllament de polietilè, pantalla amb trena de coure amb cobertura igual o superior al 95% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, amb una impedància de 75 Ohm	1,020	x	0,80000	=	0,81600	
						Subtotal:		0,81600	0,81600
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01389
			COST DIRECTE						1,75599
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,05268
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,80867

EP434640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	Rend.: 1,000					1,87	€
			Unitats			Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	25,40000	=	0,38100	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 110

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	29,57000	=	0,44355	
					Subtotal:			0,82455	0,82455
Materials									
	BP434640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	1,050	x	0,93000	=	0,97650	
					Subtotal:			0,97650	0,97650
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01237
			COST DIRECTE						1,81342
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,05440
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,86782

EP4ZF000	u	Connector mascle tipo F per a cable coaxial, connectat al cable	Rend.: 1,000				3,77	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
			Subtotal:				2,95700	2,95700
Materials								
BP4ZF000	u	Connector mascle tipo F per a cable coaxial	1,000	x	0,66000	=	0,66000	
			Subtotal:				0,66000	0,66000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,04436
			COST DIRECTE					3,66136
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,10984
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					3,77120

EP4ZR000	u	Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells, connectat al cable	Rend.: 1,000				3,63	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
			Subtotal:				2,95700	2,95700
Materials								
BP4ZR000	u	Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells	1,000	x	0,52000	=	0,52000	
			Subtotal:				0,52000	0,52000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04436
				COST DIRECTE			3,52136
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,10564
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,62700
EP7311D2	u		Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, encastada	Rend.: 1,000		19,77	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,180 /R x	29,57000 =	5,32260	
				Subtotal:		5,32260	5,32260
Materials	BP7311D2	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	1,000 x	13,79000 =	13,79000	
				Subtotal:		13,79000	13,79000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07984
				COST DIRECTE			19,19244
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,57577
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,76821
EPD5D070	u		Caixa per a registre de terminació de xarxa per a instal·lacions d'ICT, per a encastar, amb base de material plàstic i doble porta plàstica, de 700x500x80 mm i encastada	Rend.: 1,000		102,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	29,57000 =	29,57000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	25,40000 =	25,40000	
				Subtotal:		54,97000	54,97000
Materials	BPD5D070	u	Caixa per a registre de terminació de xarxa per a instal·lacions d'ICT, per a encastar, amb base de material plàstic i doble porta plàstica, de 700x500x80 mm	1,000 x	43,86000 =	43,86000	
				Subtotal:		43,86000	43,86000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,82455
				COST DIRECTE			99,65455
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,98964
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			102,64419

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 112

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EPDZ5810 u Derivador per a cable coaxial de 8 derivacions i una atenuació de dotze a vint-i-cinc decibels, muntat superficialment i connectat				Rend.: 1,000		15,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	29,57000 =	5,91400	
				Subtotal:		5,91400	5,91400
Materials							
	BPDZ5810	u	Derivador per a cable coaxial de 8 derivacions i una atenuació de dotze a vint-i-cinc decibels,	1,000 x	8,61000 =	8,61000	
				Subtotal:		8,61000	8,61000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08871
				COST DIRECTE			14,61271
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,43838
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,05109
EPDZM191 u Multiplexor passiu per a ICT, amb 9 sortides tipus RJ45 i entrada tipus RJ45, fixat mecànicament i connectat				Rend.: 1,000		53,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	29,57000 =	7,39250	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	25,40000 =	6,35000	
				Subtotal:		13,74250	13,74250
Materials							
	BPDZM190	u	Multiplexor passiu per a ICT, amb 9 sortides tipus RJ45 i entrada tipus RJ45	1,000 x	38,15000 =	38,15000	
				Subtotal:		38,15000	38,15000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20614
				COST DIRECTE			52,09864
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,56296
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			53,66160
EY011321 m Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans mecànics i tapada amb guix B1				Rend.: 1,000		4,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100 /R x	28,61000 =	2,86100	
	A0140000	h	Manobre	0,040 /R x	23,38000 =	0,93520	
				Subtotal:		3,79620	3,79620
Maquinària							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C200G000	h	Màquina de fer regates	0,040	/R x	2,33000	=	0,09320
						Subtotal:		0,09320
								0,09320
Materials								
	B0111000	m3	Aigua	0,002	x	1,82000	=	0,00364
	B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	3,030	x	0,19000	=	0,57570
						Subtotal:		0,57934
								0,57934
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,05694
			COST DIRECTE					4,52568
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	0,13577
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,66145

EY011322	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans mecànics i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	Rend.: 1,000					5,27	€
			Unitats			Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,040	/R x	23,38000	=	0,93520	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,120	/R x	28,61000	=	3,43320	
						Subtotal:		4,36840	4,36840
Maquinària									
	C200G000	h	Màquina de fer regates	0,040	/R x	2,33000	=	0,09320	
						Subtotal:		0,09320	0,09320
Materials									
	B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,0404	x	0,19000	=	0,00768	
	B0111000	m3	Aigua	0,002	x	1,82000	=	0,00364	
	B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	3,030	x	0,19000	=	0,57570	
						Subtotal:		0,58702	0,58702
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,06553
			COST DIRECTE						5,11415
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,15342
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						5,26757

EY01132A	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans mecànics i tapada amb morter de ciment 1:4	Rend.: 1,000					4,45	€
			Unitats			Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,040	/R x	23,38000	=	0,93520	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
						Subtotal:		3,79620	3,79620

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,001	x	124,57110	=	0,12457
						Subtotal:		0,12457
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,12090
			COST DIRECTE					8,30547
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	0,24916
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,55463
	EY031000	u	Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit, de 5 a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària	Rend.: 1,000				8,47 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A0150000	h	Manobre especialista	0,250	/R x	24,69000	=	6,17250
						Subtotal:		6,17250
Maquinària								
	C200H000	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,250	/R x	8,22000	=	2,05500
						Subtotal:		2,05500
			COST DIRECTE					8,22750
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	0,24683
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,47433
	F2192C06	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				4,93 €
				Unitats		Preu		Parcial
Maquinària								Import
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,050	/R x	66,32000	=	3,31600
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x	61,08000	=	1,46592
						Subtotal:		4,78192
			COST DIRECTE					4,78192
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	0,14346
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,92538

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
F2194JB1	m2		Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000		12,20	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,350 /R x	24,69000 =	8,64150	
				Subtotal:		8,64150	8,64150
Maquinària							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,119 /R x	16,10000 =	1,91590	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,019 /R x	61,08000 =	1,16052	
				Subtotal:		3,07642	3,07642
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12962
				COST DIRECTE			11,84754
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,35543
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,20297
F2194XB5	m2		Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000		4,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,011 /R x	61,08000 =	0,67188	
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,055 /R x	66,32000 =	3,64760	
				Subtotal:		4,31948	4,31948
				COST DIRECTE			4,31948
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,12958
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,44906
F21DZ001	u		Enderroc d'imbornal, pou i clavagueró, de 60x40 cm d'amplària i 100 cm de fondària, com a màxim, a ma i amb martell picador i càrrega manual i mecànica de runes sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		128,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	2,000 /R x	23,38000 =	46,76000	
	A0150000	h	Manobre especialista	2,000 /R x	24,69000 =	49,38000	
				Subtotal:		96,14000	96,14000
Maquinària							
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,300 /R x	91,46000 =	27,43800	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100 /R x	16,10000 =	1,61000	
				Subtotal:		29,04800	29,04800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		125,18800	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	3,75564
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		128,94364	
F21R11A5	u		Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, arrencant la soca, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	Rend.: 1,000		167,01	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,440 /R x	33,50000 =	14,74000	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,440 /R x	37,74000 =	16,60560	
				Subtotal:		31,34560	31,34560
Maquinària							
	C1503000	h	Camió grua	1,100 /R x	65,03000 =	71,53300	
	CRE23000	h	Motoserra	0,440 /R x	3,91000 =	1,72040	
	CR11B700	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	1,050 /R x	54,36000 =	57,07800	
				Subtotal:		130,33140	130,33140
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,47018
				COST DIRECTE		162,14718	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	4,86442
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		167,01160	
F221C420	m3		Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny compacte, amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000		11,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x	23,38000 =	8,18300	
				Subtotal:		8,18300	8,18300
Maquinària							
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	0,055 /R x	54,50000 =	2,99750	
				Subtotal:		2,99750	2,99750
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	8,18333 =	0,12275	
				Subtotal:		0,12275	0,12275

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				COST DIRECTE				11,30325	
				DESPESES INDIRECTES				3,00 % 0,33910	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,64235	
F2R45039	m3		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Rend.: 1,000				11,09 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,185	/R x	48,16000	=	8,90960	
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	0,034	/R x	54,50000	=	1,85300	
				Subtotal:				10,76260	10,76260
				COST DIRECTE				10,76260	
				DESPESES INDIRECTES				3,00 % 0,32288	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,08548	
P-18	F2R65037	m3	Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 10 km, amb camió de 7 t, carregat amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000				5,66 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,100	/R x	48,16000	=	4,81600	
	C1311110	h	Pala carregadora petita sobre pneumàtics, de 67 kW	0,015	/R x	44,98000	=	0,67470	
				Subtotal:				5,49070	5,49070
				COST DIRECTE				5,49070	
				DESPESES INDIRECTES				3,00 % 0,16472	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,65542	
	F2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres	Rend.: 1,000				3,06 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres	1,000	x	2,97000	=	2,97000	
				Subtotal:				2,97000	2,97000
				COST DIRECTE				2,97000	
				DESPESES INDIRECTES				3,00 % 0,08910	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,05910	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 119

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-19	F2RA6310	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de runa	Rend.: 1,000		12,96	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA6310	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de runa	1,000	x 12,58000 =	12,58000	
				Subtotal:		12,58000	12,58000
			COST DIRECTE				12,58000
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,37740
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,95740
	F7B4Z001	m2	Làmina antiarrels, geotèxtil no teixit, format per fibres tallades de polipropilè d'alta tenacitat 100%, estabilitzat front raigs UV, de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir	Rend.: 1,000		5,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x 28,61000 =	2,86100	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,050	/R x 25,40000 =	1,27000	
				Subtotal:		4,13100	4,13100
Materials							
	B7B151F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,100	x 1,26000 =	1,38600	
				Subtotal:		1,38600	1,38600
			COST DIRECTE				5,51700
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,16551
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,68251
	F921201J	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	Rend.: 1,000		36,82	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x 23,38000 =	1,16900	
				Subtotal:		1,16900	1,16900
Maquinària							
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x 89,08000 =	3,11780	
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x 63,53000 =	1,58825	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x 86,37000 =	3,45480	
				Subtotal:		8,16085	8,16085
Materials							
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x 1,82000 =	0,09100	
	B0372000	m3	Tot-u artificial	1,150	x 22,88000 =	26,31200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				26,40300			26,40300
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,01754
COST DIRECTE							35,75039
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		1,07251
COST EXECUCIÓ MATERIAL							36,82290
F9365H11	m3		Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat. L'àmbit de sota el blanc quedarà perfectament anivellat. Inclou encofrat amb taulons de fusta de pi, per a delimitació perimetral, formació de bancades, formació de forats per a desguàs i pericons de serveis, fonamentacions de bàculs, columnes o qualsevol altre element urbà	Rend.: 1,000		118,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x 32,16000 =	4,82400	
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x 23,38000 =	10,52100	
Subtotal:						15,34500	15,34500
Maquinària							
	C2005000	h	Regle vibratori	0,150	/R x 5,80000 =	0,87000	
Subtotal:						0,87000	0,87000
Materials							
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050	x 93,69000 =	98,37450	
Subtotal:						98,37450	98,37450
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 15,34533 =	0,23018	
Subtotal:						0,23018	0,23018
COST DIRECTE							114,81968
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		3,44459
COST EXECUCIÓ MATERIAL							118,26427

F936X001	m3		Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat remolinat. Incloses les ajudes de paleta i juntes necessàries	Rend.: 1,000		118,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x 32,16000 =	4,82400	
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x 23,38000 =	10,52100	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				Subtotal:				15,34500	15,34500
Maquinària									
	C2005000	h	Regle vibratori	0,150	/R x	5,80000	=	0,87000	
				Subtotal:				0,87000	0,87000
Materials									
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050	x	93,69000	=	98,37450	
				Subtotal:				98,37450	98,37450
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	15,34533	=	0,23018	
				Subtotal:				0,23018	0,23018
				COST DIRECTE					114,81968
				DESPESES INDIRECTES				3,00 %	3,44459
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					118,26427
F961APF7	m	Vorada de pedra granítica escairada, serrada mecànicament i flamejada, de forma recta, de 7 a 10x20 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària i rejuntada			Rend.: 1,000		41,98		€
				Unitats	Preu		Parcial		Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,219	/R x	32,16000	=	7,04304	
	A0140000	h	Manobre	0,465	/R x	23,38000	=	10,87170	
				Subtotal:				17,91474	17,91474
Materials									
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,0473	x	89,25000	=	4,22153	
	B9611PF0	m	Pedra granítica, recta, escairada, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 7 a 10x20 cm	1,050	x	17,48000	=	18,35400	
				Subtotal:				22,57553	22,57553
				DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,26872
				COST DIRECTE					40,75899
				DESPESES INDIRECTES				3,00 %	1,22277
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					41,98176

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
F96AUA10	m		Vorada de xapa d'acer galvanitzat, recta o corvada, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigo HM-20/P/40/l. Amb el cantell arrodonit	Rend.: 1,000		43,52	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,150 /R x	28,61000 =	4,29150	
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	23,38000 =	3,50700	
				Subtotal:		7,79850	7,79850
Materials							
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,045 x	89,25000 =	4,01625	
	B96AUG10	m	Vorada de xapa galvanitzada de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	1,050 x	28,88000 =	30,32400	
				Subtotal:		34,34025	34,34025
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11698
				COST DIRECTE			42,25573
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,26767
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			43,52340
F97422EA	m		Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc	Rend.: 1,000		15,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,210 /R x	32,16000 =	6,75360	
	A0140000	h	Manobre	0,070 /R x	23,38000 =	1,63660	
				Subtotal:		8,39020	8,39020
Maquinària							
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,070 /R x	1,60000 =	0,11200	
				Subtotal:		0,11200	0,11200
Materials							
	B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,001 x	253,60000 =	0,25360	
	B97422E1	u	Peça de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	5,050 x	1,16000 =	5,85800	
	B0710150	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0126 x	61,64000 =	0,77666	
				Subtotal:		6,88826	6,88826

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				15,39046
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				0,46171
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,85217
F991Z001	u		Escocell quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 140x140x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó	Rend.: 1,000				215,22 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	h	Oficial 1a	0,750	/R x	28,61000	=	21,45750
	A0140000	h	Manobre	0,750	/R x	23,38000	=	17,53500
				Subtotal:			38,99250	38,99250
Materials								
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,150	x	91,30000	=	13,69500
	B99ZZ040	u	Escocell quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 100x100x20 cm i de 10 mm de gruix	1,400	x	111,62000	=	156,26800
				Subtotal:			169,96300	169,96300
				COST DIRECTE				208,95550
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				6,26867
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				215,22417
F991Z002	u		Escocell circular de planxa d'acer galvanitzat, de 250 cm de diàmetre, 20 cm d'alçària i 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó	Rend.: 1,000				333,64 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	h	Oficial 1a	0,750	/R x	28,61000	=	21,45750
	A0140000	h	Manobre	0,750	/R x	23,38000	=	17,53500
				Subtotal:			38,99250	38,99250
Materials								
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,240	x	91,30000	=	21,91200
	B99ZZ080	u	Escocell circular de planxa d'acer galvanitzat, de 120 cm de diàmetre, 20 cm d'alçària i 10 mm de gruix	2,000	x	131,51000	=	263,02000
				Subtotal:			284,93200	284,93200
				COST DIRECTE				323,92450
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				9,71774
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				333,64224

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
F9E1320G	m2		Paviment de panot per a vorera de 20x20x5 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland. Color a decidir per la DO.	Rend.: 1,000		52,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,4389 /R x	23,38000 =	10,26148	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,700 /R x	32,16000 =	22,51200	
				Subtotal:		32,77348	32,77348
Materials							
	B0111000	m3	Aigua	0,001 x	1,82000 =	0,00182	
	B9E13200	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	1,020 x	9,63000 =	9,82260	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0031 x	163,45000 =	0,50670	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315 x	232,68955 =	7,32972	
				Subtotal:		17,66084	17,66084
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,49160
				COST DIRECTE			50,92592
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,52778
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			52,45370
F9E1Z001	m2		Paviment de panot per a vorera tàctil (de botons o direccional) de 20x20x5 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland. Color a decidir per la DO	Rend.: 1,000		60,38	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,440 /R x	23,38000 =	10,28720	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,900 /R x	32,16000 =	28,94400	
				Subtotal:		39,23120	39,23120
Materials							
	B0111000	m3	Aigua	0,001 x	1,82000 =	0,00182	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0031 x	163,45000 =	0,50670	
	B9E13200	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	1,200 x	9,63000 =	11,55600	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315 x	232,68955 =	7,32972	
				Subtotal:		19,39424	19,39424

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		58,62544	
				DESPESES INDIRECTES		1,75876	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		60,38420	
F9G17446	m3		Paviment de formigó sense additius HA-30/B/20/IIa+F de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic	Rend.: 1,000		104,59	
						€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x	23,38000 =	4,67600	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,117 /R x	32,16000 =	3,76272	
				Subtotal:		8,43872	8,43872
Maquinària							
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,050 /R x	5,12000 =	0,25600	
	C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,033 /R x	79,83000 =	2,63439	
				Subtotal:		2,89039	2,89039
Materials							
	B065E85B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa+F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+F	1,050 x	85,92000 =	90,21600	
				Subtotal:		90,21600	90,21600
				COST DIRECTE		101,54511	
				DESPESES INDIRECTES		3,04635	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		104,59146	
F9H11251	t		Paviment de mescla bituminosa continua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	Rend.: 1,000		99,80	
						€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,086 /R x	23,38000 =	2,01068	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019 /R x	32,16000 =	0,61104	
				Subtotal:		2,62172	2,62172
Maquinària							
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012 /R x	86,37000 =	1,03644	
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012 /R x	77,15000 =	0,92580	
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010 /R x	63,64000 =	0,63640	
				Subtotal:		2,59864	2,59864
Materials							
	B9H11251	t	Mescla bituminosa continua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de	1,000 x	91,63000 =	91,63000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític				
			Subtotal:		91,63000		91,63000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03933
			COST DIRECTE				96,88969
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		2,90669
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				99,79638
F9H11351	t		Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	Rend.: 1,000		98,86	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A012N000	h		Oficial 1a d'obra pública	0,019 /R x	32,16000 =	0,61104	
A0140000	h		Manobre	0,086 /R x	23,38000 =	2,01068	
			Subtotal:		2,62172		2,62172
Maquinària							
C170D0A0	h		Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012 /R x	77,15000 =	0,92580	
C1709B00	h		Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010 /R x	63,64000 =	0,63640	
C13350C0	h		Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012 /R x	86,37000 =	1,03644	
			Subtotal:		2,59864		2,59864
Materials							
B9H11351	t		Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	1,000 x	90,72000 =	90,72000	
			Subtotal:		90,72000		90,72000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03933
			COST DIRECTE				95,97969
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		2,87939
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				98,85908
F9J12E70	m2		Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiónica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2	Rend.: 1,000		0,85	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0150000	h		Manobre especialista	0,004 /R x	24,69000 =	0,09876	
			Subtotal:		0,09876		0,09876
Maquinària							
C1702D00	h		Camió cisterna per a reg asfàltic	0,004 /R x	34,28000 =	0,13712	
			Subtotal:		0,13712		0,13712

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B0552460	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	1,500	x	0,39000	=	0,58500
				Subtotal:				0,58500
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00148
				COST DIRECTE				0,82236
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,02467
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,84703
FBATUPP2				u	Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus PP2 segons normes NIDE (22x44 m, 1 voleibol, 1 basket, 1 handball), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals		Rend.: 1,000	1.258,18 €
				Unitats		Preu		Parcial
				Import				
Ma d'obra								
	A013D000	h	Ajudant pintor	20,000	/R x	25,40000	=	508,00000
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	20,000	/R x	28,61000	=	572,20000
				Subtotal:				1.080,20000
								1.080,20000
Materials								
	B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	15,000	x	8,53000	=	127,95000
	B0172000	l	Dissolvent universal	3,000	x	4,46000	=	13,38000
				Subtotal:				141,33000
				COST DIRECTE				1.221,53000
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	36,64590
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.258,17590
FBATX001				u	Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus PP2 segons normes NIDE (22x44 m, 1 basket, 1 handball-futbolsala), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals		Rend.: 1,000	924,39 €
				Unitats		Preu		Parcial
				Import				
Ma d'obra								
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	14,000	/R x	28,61000	=	400,54000
	A013D000	h	Ajudant pintor	14,000	/R x	25,40000	=	355,60000
				Subtotal:				756,14000
								756,14000
Materials								
	B0172000	l	Dissolvent universal	3,000	x	4,46000	=	13,38000
	B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	15,000	x	8,53000	=	127,95000
				Subtotal:				141,33000
								141,33000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		897,47000	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	26,92410
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		924,39410	
FDK282C9	u		Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclosa col·locació del marc i tapa companyia.	Rend.: 1,000		115,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,200 /R x	28,61000 =	62,94200	
	A0140000	h	Manobre	1,100 /R x	23,38000 =	25,71800	
				Subtotal:		88,66000	88,66000
Materials							
	B0111000	m3	Aigua	0,0015 x	1,82000 =	0,00273	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0032 x	163,45000 =	0,52304	
	B0F1K2A1	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	44,6084 x	0,29000 =	12,93644	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0384 x	232,68955 =	8,93528	
				Subtotal:		22,39749	22,39749
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	1,32990
				COST DIRECTE		112,38739	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	3,37162
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		115,75901	
FDK282G9	u		Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclosa col·locació del marc i tapa companyia.	Rend.: 1,000		161,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	1,500 /R x	23,38000 =	35,07000	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	3,000 /R x	28,61000 =	85,83000	
				Subtotal:		120,90000	120,90000
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0042	x	163,45000	=	0,68649	
	B0F1K2A1	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	67,6198	x	0,29000	=	19,60974	
	B0111000	m3	Aigua	0,002	x	1,82000	=	0,00364	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0592	x	232,68955	=	13,77522	
						Subtotal:		34,07509	34,07509
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	1,81350
						COST DIRECTE			156,78859
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	4,70366
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			161,49225
FDK2Z001	u		Pericó de registre de fàbrica de maó de diàmetre 60cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclosa col·locació del marc i tapa companyia.	Rend.:	1,000			172,24	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	28,61000	=	85,83000	
	A0140000	h	Manobre	1,800	/R x	23,38000	=	42,08400	
						Subtotal:		127,91400	127,91400
Materials									
	B0111000	m3	Aigua	0,002	x	1,82000	=	0,00364	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0042	x	163,45000	=	0,68649	
	B0F1K2A1	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	72,5025	x	0,29000	=	21,02573	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0756	x	232,68955	=	17,59133	
						Subtotal:		39,30719	39,30719
						COST DIRECTE			167,22119
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	5,01664
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			172,23783

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
FHN63AA6	u		Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 63 LED i un dispositiu d'alimentació i control no regulable de 73 W de potència total, flux lluminós 6410 lumen, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar vertical i acoblat a l' extrem del suport	Rend.: 1,000		851,23	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,350	/R x 28,50000 =	9,97500	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x 33,24000 =	11,63400	
				Subtotal:		21,60900	21,60900
Materials							
	BHN63AA6	u	Llum LED per a exteriors de distribució simètrica, amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 63 LED i un dispositiu d'alimentació i control no regulable de 73 W de potència total,flux lluminós de 6410 lumen, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000 h, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66, IK08, amb accessori per fixar vertical a l' extrem del suport	1,000	x 804,83000 =	804,83000	
				Subtotal:		804,83000	804,83000
				COST DIRECTE			826,43900
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %			24,79317
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			851,23217
FHN6X001	u		Subministrament i col·locació de projector de LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos resistent a impactes IK08, de la marca Opplè Lighting, Benito-Novatilu, Osram-Ledvance o equivalent que inclou: - Projector LED 125w i flux luminós 17500 lm - IP66 mínim - Temperatura del color 4000k - Vida útil mínima 83000h - Anitvandàlic - Eficiència energètica A - Regulable - Accessori per fixar vertical i acoblat a l' extrem del suport - Accessoris (xapes, cables, cadenes, ...) d'acer galvanitzat per a doble seguretat per evitar caigudes ancorat a l'estructura i al projector Inclòs els mitjans auxiliars i els materials necessaries per al seu muntatge. Tot provat i en perfecte funcionament. Es presentarà per part de l'empresa constructora un estudi lumínic en cas de canvi de model de projectes, per a la validació de la DF.	Rend.: 1,000		402,02	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	33,24000	=	16,62000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,500	/R x	28,50000	=	14,25000	
Subtotal:								30,87000	30,87000
Maquinària									
	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	1,000	/R x	39,44000	=	39,44000	
Subtotal:								39,44000	39,44000
Materials									
	BHN6X001	4	Llum LED	1,000	x	320,00000	=	320,00000	
Subtotal:								320,00000	320,00000
COST DIRECTE								390,31000	
DESPESES INDIRECTES							3,00 %	11,70930	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								402,01930	

FHR1Z001	u	Subministrament i col·locació de columna Arne, cilíndrica d'acer galvanitzat S-275 JR Classe 1, de 7,60 m d'alçada, amb 3 projectors d'alumini EN-AC-47100 acabat termolacat amb protecció anticorrosiva C3, fixats al canal, amb caixa de connexió i cablejat interior, col·locada amb dau de formigó. Inclosos tots els accessoris per el seu muntatge (conductes, cables, proteccions, caixes, ...) i la seva posada a terra. Muntada, provada i en funcionament, d'acord amb les indicacions de la companyia subministradora d'energia.	Rend.: 1,000	4.217,15	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,380 /R x 33,24000 =	45,87120
	A0140000	h	Manobre	0,5841 /R x 23,38000 =	13,65626
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,380 /R x 28,50000 =	39,33000
Subtotal:				98,85746	98,85746
Maquinària					
	C1504S00	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	1,000 /R x 79,92000 =	79,92000
	C1503000	h	Camió grua	1,000 /R x 65,03000 =	65,03000
Subtotal:				144,95000	144,95000
Materials					
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,638 x 91,30000 =	58,24940
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000 x 47,26000 =	47,26000
	BHR1ZZ01	u	Farola Arne 3 focus Columna Arne S de 6,00 m + 3 brazos individuales + 3 proyectores Arne S 12 LEDs WF. Columnas de acero galvanizado pintado en gris.	1,000 x 3.745,00000 =	3.745,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Incluye pernos y plantillas								
				Subtotal:		3,850,50940		3,850,50940
				COST DIRECTE				4,094,31686
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	122,82951
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,217,14637
FQ11Z001	u	Subministrament i muntatge de banc model Harpo de Urbidermis HAB24, 175 cm llarg, amb estructura i banqueta de funció d'alumini, acabat anoditzat. Seient i respalller de llistons de 90x30 mm de fusta tropical amb certificació FSC 100%, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa, ancorat amb daus de formigó.		Rend.: 1,000		853,29		€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	1,140	/R x	23,38000 =	26,65320	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,140	/R x	28,61000 =	32,61540	
				Subtotal:		59,26860		59,26860
Materials								
	BQ11Z001	u	Banc Harpo de 175cm Listones de madera tropical FSC 100%, protegida con aceite monocapa y estructura de fundición de aluminio AG3 anodizada.	1,000	x	740,00000 =	740,00000	
				Subtotal:		740,00000		740,00000
Partides d'obra								
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,2816	x	103,58181 =	29,16864	
				Subtotal:		29,16864		29,16864
				COST DIRECTE				828,43724
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	24,85312
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				853,29036

FQ11Z002	u		Subministrament i muntatge de cadira model Harpo de Urbidermis HAB24, amb estructura i banqueta de funció d'alumini, acabat anoditzat. Seient i respalller de llistons de 90x30 mm de fusta tropical amb certificació FSC 100%, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa, ancorat amb daus de formigó.	Rend.: 1,000		611,24 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	1,140	/R x 28,61000 =	32,61540	
	A0140000	h	Manobre	1,140	/R x 23,38000 =	26,65320	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		59,26860		59,26860
Materials								
	BQ11Z002	u	Cadira Harpo 60cm Listones de madera tropical FSC 100%, protegida con aceite monocapa y estructura de fundición de aluminio AG3 anodizada.	1,000	x	505,00000	=	505,00000
				Subtotal:		505,00000		505,00000
Partides d'obra								
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,2816	x	103,58181	=	29,16864
				Subtotal:		29,16864		29,16864
				COST DIRECTE				593,43724
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				17,80312
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				611,24036

FQ213112			u	Subministrament i muntatge de paperera trabucable de 45 cm de diàmetre, de planxa pintada d'1 mm de gruix, amb base perforada i suports de 50x20x1,5 mm, ancorada amb dau de formigó. Model Barcelona	Rend.: 1,000			134,34			€
					Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra											
	A0140000	h		Manobre	0,750	/R x	23,38000	=	17,53500		
	A0121000	h		Oficial 1a	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400		
					Subtotal:				28,97900		28,97900
Maquinària											
	C2001000	h		Martell trencador manual	0,750	/R x	4,47000	=	3,35250		
					Subtotal:				3,35250		3,35250
Materials											
	BQ213110	u		Paperera trabucable de 45 cm de diàmetre de planxa pintada de gruix 1 mm, amb base perforada, vora de forma arrodonida i suports de tub de 50x20x1,5 mm	1,000	x	89,89000	=	89,89000		
					Subtotal:				89,89000		89,89000
Partides d'obra											
	D060M0B2	m3		Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,0792	x	103,58181	=	8,20368		
					Subtotal:				8,20368		8,20368

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		130,42518	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	3,91276
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		134,33794	
FQ42F015	u		Pilona de fosa amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, de forma cilíndrica, de 900 mm d'alçària, 100 mm de diàmetre i placa base de 200x200 mm, col·locada amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000		429,87	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,500 /R x	28,61000 =	14,30500	
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x	23,38000 =	11,69000	
				Subtotal:		25,99500	25,99500
Materials							
	BQ42F015	u	Pilona de fosa amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, de forma cilíndrica, de 900 mm d'alçària, 100 mm de diàmetre i placa base de 200x200 mm, per a muntar superficialment	1,000 x	390,70000 =	390,70000	
				Subtotal:		390,70000	390,70000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %	0,64988
				COST DIRECTE		417,34488	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	12,52035
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		429,86522	
FQS1U010	m		Xarxa de fil trenat de poliamida de 4 mm de gruix i de 80 x 80 mm de pas, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de gruix, inclos tensors, muntada sobre màstils d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, cada 7,6 m amb platines i ancorats sobre daus de formigó	Rend.: 1,000		62,19	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,260 /R x	28,61000 =	7,43860	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R x	29,57000 =	3,25270	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,260 /R x	25,40000 =	6,60400	
				Subtotal:		17,29530	17,29530
Materials							
	B1511215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos	6,000 x	0,30000 =	1,80000	
	B0AB1112	u	Tensor obert d'acer galvanitzat amb baga i forqueta de diàmetre 1/4"	0,080 x	0,88000 =	0,07040	
	B6AZU010	u	Màstil de tub d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària per a reixat de protecció de pistes, amb platines i elements d'ancoratge	0,180 x	214,91000 =	38,68380	
	D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulats de pedra calcària de grandària	0,025 x	101,04885 =	2,52622	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l					
				Subtotal:			43,08042	43,08042
				COST DIRECTE				60,37572
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		1,81127
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				62,18699
FQS1X001	m2		Subministrament i col·locació de protecció vertical amb xarxa per a proteccions amb les següents característiques:	Rend.:	1,000		4,76	€
			Xarxa de fil trenat de poliamida o polipropilè de 4 mm de gruix i de 100 x 100 mm de pas, amb corda perimetral de poliamida de 8 mm de gruix, inclòs tensors, muntada sobre màstils (existents) d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, amb platines i ancorats sobre daus de formigó					
			Inclòs els mitjans i materials auxiliars, ajudes de paleta necessàries (talls de perfils,...) per deixar completament acabada la partida.					
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	29,57000 =	1,47850	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	25,40000 =	1,27000	
				Subtotal:			2,74850	2,74850
Materials								
	B1511215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos	6,000	x	0,30000 =	1,80000	
	B0AB1112	u	Tensor obert d'acer galvanitzat amb baga i forqueta de diàmetre 1/4''	0,080	x	0,88000 =	0,07040	
				Subtotal:			1,87040	1,87040
				COST DIRECTE				4,61890
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,13857
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,75747
FQS1X002	u		Subministrament i col·locació de protecció vertical amb xarxa per a porteries amb les següents característiques:	Rend.:	1,000		35,90	€
			Xarxa de fil trenat de poliamida de 3 mm de gruix i de 100 x 100 mm de pas, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de gruix, inclòs tensors, muntada sobre porteries existents					
			Inclòs els mitjans i materials auxiliars, ajudes de paleta necessàries per deixar completament acabada la partida.					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x 29,57000 =	17,74200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,600	/R x 25,40000 =	15,24000	
				Subtotal:		32,98200	32,98200
Materials							
	B0AB1112	u	Tensor obert d'acer galvanitzat amb baga i forqueta de diàmetre 1/4''	0,080	x 0,88000 =	0,07040	
	B1511215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos	6,000	x 0,30000 =	1,80000	
				Subtotal:		1,87040	1,87040
				COST DIRECTE			34,85240
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %			1,04557
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			35,89797
FR3P3G11 m3 Aportació i incorporació de sauló garbellat, a granel, amb mitjans manuals. Inclosa la posterior preparació del terreny per deixar perfectament anivellat				Rend.: 1,000		96,19	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A016P000	h	Peó jardiner	2,500	/R x 26,84000 =	67,10000	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,070	/R x 37,74000 =	2,64180	
				Subtotal:		69,74180	69,74180
Materials							
	B0322000	m3	Sauló garbellat	1,100	x 20,55000 =	22,60500	
				Subtotal:		22,60500	22,60500
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 69,74200 =	1,04613	
				Subtotal:		1,04613	1,04613
				COST DIRECTE			93,39293
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %			2,80179
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			96,19472
FR61Z001 u Plantació d'arbre de l'especie Auró negre o similar, amb pa de terra o contenidor, de 25 a 35 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. Tota la partida executada segons les prescripcions de Parcs i Jardins de l'Ajuntament.				Rend.: 1,000		156,50	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,132 /R x	37,74000 =	4,98168	
	A012P200	h	Oficial 2a jardiner	0,264 /R x	35,35000 =	9,33240	
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,350 /R x	33,50000 =	11,72500	
				Subtotal:		26,03908	26,03908
Maquinària							
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,100 /R x	61,61000 =	6,16100	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,100 /R x	61,08000 =	6,10800	
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,210 /R x	63,53000 =	13,34130	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,290 /R x	48,16000 =	13,96640	
				Subtotal:		39,57670	39,57670
Materials							
	BR341110	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,2074 x	44,47000 =	9,22308	
	BR411235	u	Acacia dealbata de perímetre de 6 a 8 cm, en contenidor de 15 l	1,000 x	71,41000 =	71,41000	
	B0111000	m3	Aigua	0,2304 x	1,82000 =	0,41933	
	B0315600	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	0,100 x	52,69000 =	5,26900	
				Subtotal:		86,32141	86,32141
				COST DIRECTE			151,93719
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		4,55812
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			156,49531

FR61Z002	u	Plantació d'arbre de l'especie Plataner, amb pa de terra o contenidor, de 25 a 35 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. Tota la partida executada segons les prescripcions de Parcs i Jardins de l'Ajuntament.	Rend.: 1,000	133,04	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,350 /R x	33,50000 =	11,72500	
A012P200	h	Oficial 2a jardiner	0,264 /R x	35,35000 =	9,33240	
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,132 /R x	37,74000 =	4,98168	
			Subtotal:		26,03908	26,03908
Maquinària						
C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,100 /R x	61,61000 =	6,16100	
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,210 /R x	63,53000 =	13,34130	
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,290 /R x	48,16000 =	13,96640	
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,100 /R x	61,08000 =	6,10800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		39,57670		39,57670
Materials								
	BR341110	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,2074	x	44,47000	=	9,22308
	B0315600	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	0,100	x	52,69000	=	5,26900
	B0111000	m3	Aigua	0,2304	x	1,82000	=	0,41933
	BR44D21A	u	Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 16 a 18 cm, amb l'arrel nua	1,000	x	48,64000	=	48,64000
				Subtotal:		63,55141		63,55141
				COST DIRECTE				129,16719
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	3,87502
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				133,04221
FR71124H	m2	Sembra de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4 segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el coronat posterior , i la primera sega		Rend.: 1,000		4,68		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,053	/R x	33,50000	=	1,77550
	A012P200	h	Oficial 2a jardiner	0,002	/R x	35,35000	=	0,07070
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,055	/R x	37,74000	=	2,07570
				Subtotal:		3,92190		3,92190
Maquinària								
	CRH13030	h	Tallagespa rotativa autopropulsada, de 66 a 90 cm d'amplària de treball	0,002	/R x	22,00000	=	0,04400
				Subtotal:		0,04400		0,04400
Materials								
	B0315600	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	0,010	x	52,69000	=	0,52690
	BR4U1H00	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N	0,010	x	4,81000	=	0,04810
				Subtotal:		0,57500		0,57500
				COST DIRECTE				4,54090
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,13623
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,67713
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0,5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de força fixats al sostre cada 4,5 m amb		Rend.: 1,000		17,91		€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250 /R x	27,19000 =	6,79750	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250 /R x	23,88000 =	5,97000	
				Subtotal:		12,76750	12,76750
Materials							
	B151ABB7	u	Pescant metàl·lic de força, de 7,5 m d'alçària i de 80x40x1,5 mm de secció, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,230 x	4,56000 =	1,04880	
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	6,000 x	0,19000 =	1,14000	
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	2,000 x	0,99000 =	1,98000	
	B15Z1500	m	Corda de poliamida de 12 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	0,800 x	0,56000 =	0,44800	
				Subtotal:		4,61680	4,61680
				COST DIRECTE			17,38430
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,52153
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,90583

H151X001	m	Subministrament i col·locació de protecció vertical amb xarxa per a proteccions amb les següents característiques: de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 6 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada als suports Inclòs els mitjans i materials auxiliars, ajudes de paleta necessàries (talls de perfils,...) per deixar completament acabada la partida.	Rend.: 1,000	17,91	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250 /R x	27,19000 =	6,79750	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250 /R x	23,88000 =	5,97000	
			Subtotal:		12,76750	12,76750
Materials						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	6,000	x	0,19000	=	1,14000
	B151ABB7	u	Pescant metàl·lic de força, de 7,5 m d'alçària i de 80x40x1,5 mm de secció, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,230	x	4,56000	=	1,04880
	B15Z1500	m	Corda de poliamida de 12 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	0,800	x	0,56000	=	0,44800
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de limit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	2,000	x	0,99000	=	1,98000
				Subtotal:				4,61680
								4,61680
				COST DIRECTE				17,38430
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,52153
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,90583

P-20	H16FZ001	u	Mesures de Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra segons estudi de seguretat i pla de seguretat redactat per el contractista i aprovat pel coordinador de seguretat i salut durant tota l'obra, segons totes les normatives vigents.	Rend.: 1,000				2.951,57	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	120,000	/R x	23,88000	=	2.865,60000	
				Subtotal:				2.865,60000	2.865,60000
				COST DIRECTE				2.865,60000	
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	85,96800	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.951,56800	

	H6AAZ001	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. Homologada per l'Ajuntament	Rend.: 1,000				13,09	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
				Subtotal:				11,94000	11,94000
Materials	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,300	x	0,17000	=	0,05100	
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	0,72000	=	0,72000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				0,77100			0,77100
COST DIRECTE							12,71100
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,38133
COST EXECUCIÓ MATERIAL							13,09233
HQU1H110	mes		Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs. Inclosa amortització de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris.	Rend.: 1,000			169,37 €
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
BQU1H110	mes		Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	1,000	x 164,44000 =	164,44000	
Subtotal:						164,44000	164,44000
COST DIRECTE							164,44000
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		4,93320
COST EXECUCIÓ MATERIAL							169,37320
HQU1Z001	u		Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra.	Rend.: 1,000			238,48 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
A01H4000	h		Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x 23,88000 =	7,16400	
Subtotal:						7,16400	7,16400
Maquinària							
C1Z13000	h		Camió grua per a seguretat i salut	0,300	/R x 65,03000 =	19,50900	
C1ZQB330	u		Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	1,000	/R x 204,86000 =	204,86000	
Subtotal:						224,36900	224,36900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		231,53300	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	6,94599
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		238,47899	
K1A1Z010	u		Aixecament topogràfic d'obra acabada on quedin assentades les noves alineacions, arbrat, mobiliari, ..., i demes detalls executats en l'obra. Inclòses coordenades.	Rend.: 1,000		986,74	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A010T000	h	Tècnic mig o superior	12,000 /R x	46,50000 =	558,00000	
				Subtotal:		558,00000	558,00000
Maquinària							
	C200Z001	u	Material topogràfic	1,000 /R x	400,00000 =	400,00000	
				Subtotal:		400,00000	400,00000
				COST DIRECTE		958,00000	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	28,74000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		986,74000	
K1A25200	u		Jornada de supervisió d'arqueòleg director de buidats o extraccions de terres i runes, amb la presa de dades per a la realització de l'informe final	Rend.: 1,000		276,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A010A000	h	Arqueòleg director	8,000 /R x	33,50000 =	268,00000	
				Subtotal:		268,00000	268,00000
				COST DIRECTE		268,00000	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	8,04000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		276,04000	
K1A2X001	u		Jornada o fracció d'inspecció d'execució i proves finals de la instal·lació elèctrica, segons les exigències del projecte, el REBT, la UNE EN 50160 i el protocol de mesura de la potència instal·lada, incloent com a mínim comprovacions en el quadre elèctric, mesura de la potència, verificació de la connexió a la xarxa equipotencial de terra dels projectors i inspecció de l'estat dels projectors i de les seves suportacions.	Rend.: 1,000		287,37	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A010T000	h	Tècnic mig o superior	6,000 /R x	46,50000 =	279,00000	
				Subtotal:		279,00000	279,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				279,00000
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		8,37000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				287,37000
K1RA2315	m2		Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				2,19 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,014	/R x 24,69000 =	0,34566		
	A0140000	h	Manobre	0,060	/R x 23,38000 =	1,40280		
				Subtotal:		1,74846	1,74846	
Maquinària								
	CRL15100	h	Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides	0,014	/R x 22,60000 =	0,31640		
				Subtotal:		0,31640	0,31640	
Materials								
	BRLA1000	l	Producte herbicida de contacte	0,005	x 12,42000 =	0,06210		
				Subtotal:		0,06210	0,06210	
				COST DIRECTE				2,12696
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,06381
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,19077
K2164771	m2		Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				16,46 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x 23,38000 =	7,01400		
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300	/R x 24,69000 =	7,40700		
				Subtotal:		14,42100	14,42100	
Maquinària								
	C2001000	h	Martell trencador manual	0,300	/R x 4,47000 =	1,34100		
				Subtotal:		1,34100	1,34100	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,21632
				COST DIRECTE				15,97832
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,47935
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,45766

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Rend.: 1,000		155,16	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,400 /R x	23,38000 =	9,35200	
	A0150000	h	Manobre especialista	4,000 /R x	24,69000 =	98,76000	
				Subtotal:		108,11200	108,11200
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1691 /R x	61,08000 =	10,32863	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000 /R x	16,10000 =	32,20000	
				Subtotal:		42,52863	42,52863
				COST DIRECTE			150,64063
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		4,51922
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			155,15985
				Rend.: 1,000		12,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	23,38000 =	2,33800	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300 /R x	24,69000 =	7,40700	
				Subtotal:		9,74500	9,74500
Maquinària							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150 /R x	16,10000 =	2,41500	
				Subtotal:		2,41500	2,41500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14618
				COST DIRECTE			12,30618
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,36919
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,67536
P-21	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		24,08	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	23,38000 =	23,38000	
				Subtotal:		23,38000	23,38000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		23,38000	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,70140
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		24,08140	
K21A3D1A	u		Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de finestro , de fins a 3 m2, amb recuperació de ferramentes i fixacions a paraments, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		35,17	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,450 /R x	29,12000 =	13,10400	
	A0140000	h	Manobre	0,900 /R x	23,38000 =	21,04200	
				Subtotal:		34,14600	34,14600
				COST DIRECTE		34,14600	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	1,02438
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		35,17038	
K21A5P11	u		Arrencada de persiana enrotllable de fins a 3 m2, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		13,39	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,250 /R x	28,61000 =	7,15250	
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	23,38000 =	5,84500	
				Subtotal:		12,99750	12,99750
				COST DIRECTE		12,99750	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,38993
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		13,38743	
K21A6P1A	u		Desmuntatge de persiana de llibret de dues fulles, de fins a 3 m2, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	Rend.: 1,000		18,93	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,350 /R x	29,12000 =	10,19200	
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x	23,38000 =	8,18300	
				Subtotal:		18,37500	18,37500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		18,37500	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,55125
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,92625	
P-22	K21AX001	u	Arrencada de persiana enrotllable, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		16,06	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	23,38000 =	7,01400	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,300 /R x	28,61000 =	8,58300	
				Subtotal:		15,59700	15,59700
				COST DIRECTE		15,59700	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,46791
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		16,06491	
	K21B3011	m2	Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		8,21	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,050 /R x	25,50000 =	1,27500	
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x	23,38000 =	4,67600	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,050 /R x	29,08000 =	1,45400	
				Subtotal:		7,40500	7,40500
Maquinària							
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050 /R x	9,09000 =	0,45450	
				Subtotal:		0,45450	0,45450
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,11108
				COST DIRECTE		7,97058	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,23912
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,20969	
	K21BX001	m2	Desmuntatge de xarxa de poliamida, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosos mitjans auxiliars per al desmuntatge.	Rend.: 1,000		1,65	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,030 /R x	29,08000 =	0,87240	
	A0140000	h	Manobre	0,030 /R x	23,38000 =	0,70140	
				Subtotal:		1,57380	1,57380

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02361
				COST DIRECTE			1,59741
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,04792
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,64533
P-23	K21BX002	m2	Desmuntatge i posterior muntatge de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual deixada a obra. Incloses totes les ajudes de paleta i materials necessaris.	Rend.: 1,000		17,02	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,100 /R x	29,08000 =	2,90800	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,050 /R x	25,50000 =	1,27500	
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	23,38000 =	7,01400	
				Subtotal:		11,19700	11,19700
Maquinària							
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050 /R x	9,09000 =	0,45450	
				Subtotal:		0,45450	0,45450
Materials							
	B4R12061	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller	1,000 x	4,70000 =	4,70000	
				Subtotal:		4,70000	4,70000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16796
				COST DIRECTE			16,51946
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,49558
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,01504
	K21BX003	u	Desmuntatge i posterior muntatge de pal metàl·lic amb mitjans manuals i càrrega manual deixada a obra. Col·locació posterior de pal (inclòs neteja), formació de forats, per a deixar muntada definitivament la partida. Incloses totes les ajudes de paleta, manipulacions i materials necessaris.	Rend.: 1,000		85,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	1,500 /R x	23,38000 =	35,07000	
	A0135000	h	Ajudant soldador	1,500 /R x	25,50000 =	38,25000	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,100 /R x	29,08000 =	2,90800	
				Subtotal:		76,22800	76,22800
Maquinària							
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050 /R x	9,09000 =	0,45450	
				Subtotal:		0,45450	0,45450
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B4R12061	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller	1,000	x	4,70000	=	4,70000
				Subtotal:				4,70000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	1,14342
				COST DIRECTE				82,52592
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	2,47578
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				85,00170

K21BX004		u	Desmuntatge i posterior muntatge de porta metàl·lic amb mitjans manuals i càrrega manual deixada a obra. Col·locació de porta, formació de forats, soldadures, ..., per a deixar muntada definitivament la partida. Incloses totes les ajudes de paleta i materials necessaris.	Rend.: 1,000				124,58	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0135000	h	Ajudant soldador	1,500	/R x	25,50000	=	38,25000	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,000	/R x	29,08000	=	29,08000	
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x	23,38000	=	46,76000	
				Subtotal:				114,09000	114,09000
Maquinària									
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050	/R x	9,09000	=	0,45450	
				Subtotal:				0,45450	0,45450
Materials									
	B4R12061	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller	1,000	x	4,70000	=	4,70000	
				Subtotal:				4,70000	4,70000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,71135
				COST DIRECTE					120,95585
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		3,62868
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					124,58453

K21GZ001		m	Manteniment de les instal·lacions aèries existents, amb col·locació de bàculs o pals de suport homologats per les companyies subministradores, necessari per seguir donant servei a les xarxes actuals.	Rend.: 1,000				508,74	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	8,000	/R x	33,24000	=	265,92000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	8,000	/R x	28,50000	=	228,00000	
				Subtotal:				493,92000	493,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				493,92000
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	14,81760
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				508,73760
K21Q7011	u		Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				1,69 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,070	/R x	23,38000	=	1,63660
				Subtotal:			1,63660	1,63660
				COST DIRECTE				1,63660
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,04910
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,68570
K222X001	m3		Excavació feta per dames d'amplària 1,8 m i fondària fins a 1 m, en terreny fluix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor	Rend.: 1,000				39,07 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	1,500	/R x	23,38000	=	35,07000
	A0121000	h	Oficial 1a	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100
				Subtotal:			37,93100	37,93100
				COST DIRECTE				37,93100
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	1,13793
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				39,06893
K8658CK5	m2		Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 19 mm de gruix i >= 800 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta	Rend.: 1,000				37,70 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,450	/R x	25,60000	=	11,52000
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,450	/R x	29,12000	=	13,10400
				Subtotal:			24,62400	24,62400
Materials								
	B0A32000	kg	Clau acer galvanitzat	0,150	x	1,68000	=	0,25200
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0042	x	412,69000	=	1,73330

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0CU24H5	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 19 mm de gruix i >= 800 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit, tallat a mida	1,000	x	9,16000	=	9,16000	
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250	x	0,10000	=	0,62500	
	B0A41200	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	0,060	x	3,50000	=	0,21000	
Subtotal:								11,98030	11,98030
COST DIRECTE									36,60430
DESPESES INDIRECTES 3,00 %									1,09813
COST EXECUCIÓ MATERIAL									37,70243

P-24	K865Z001	m2	Subministrament i col·locació de revestiment vertical amb tauler de fusta contraxapada, de 5 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, per pintar, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta	Rend.: 1,000					32,38	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,300	/R x	25,60000	=	7,68000		
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,300	/R x	29,12000	=	8,73600		
Subtotal:								16,41600	16,41600	
Materials										
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250	x	0,10000	=	0,62500		
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0042	x	412,69000	=	1,73330		
	B0A41200	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	0,060	x	3,50000	=	0,21000		
	B0A32000	kg	Clau acer galvanitzat	0,150	x	1,68000	=	0,25200		
	B0CU4478	m2	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 1, de 10 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, tallat a mida	1,000	x	12,20000	=	12,20000		
Subtotal:								15,02030	15,02030	
COST DIRECTE									31,43630	
DESPESES INDIRECTES 3,00 %									0,94309	
COST EXECUCIÓ MATERIAL									32,37939	

	K894ABJ0	m2	Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat. Prèvia neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals.	Rend.: 1,000					39,01	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,100	/R x	25,40000	=	2,54000
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000
						Subtotal:		31,15000
								31,15000
Materials								
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,255	x	13,90000	=	3,54450
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	15,59000	=	3,18036
						Subtotal:		6,72486
								6,72486
			COST DIRECTE					37,87486
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		1,13625
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					39,01111

K894X001		u	Pintat de perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat. Prèvia neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals. Inclosos mitjans auxiliars	Rend.: 1,000				76,96	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013D000	h	Ajudant pintor	1,100	/R x	25,40000	=	27,94000	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	1,400	/R x	28,61000	=	40,05400	
						Subtotal:		67,99400	67,99400
Materials									
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	15,59000	=	3,18036	
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,255	x	13,90000	=	3,54450	
						Subtotal:		6,72486	6,72486
			COST DIRECTE						74,71886
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			2,24157
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						76,96043

P-25	K894Z001	m2	Pintat de perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat. Prèvia neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals.	Rend.: 1,000				39,01	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,100	/R x	25,40000	=	2,54000	
						Subtotal:		31,15000	31,15000
Materials									
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,255	x	13,90000	=	3,54450	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		99,73014	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	2,99190
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		102,72204	
KB92Z001	u		Cartell anunciador obres de planxa d'alumini llisa, amb dibuixos i textos serigrafiats, de 100 x 100 cm, amb suport, fixada mecànicament, tot segons especificacions de l'Ajuntament.	Rend.: 1,000		731,11	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	25,40000 =	5,08000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	29,57000 =	5,91400	
				Subtotal:		10,99400	10,99400
Materials							
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	2,000 x	0,24000 =	0,48000	
	BB92UA06	u	Placa explicativa interior de planxa d'alumini llisa, amb dibuixos i textos serigrafiats, de 60x60 cm, amb suport per a fixar mecànicament	2,000 x	349,17000 =	698,34000	
				Subtotal:		698,82000	698,82000
				COST DIRECTE		709,81400	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	21,29442
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		731,10842	
KG21271H	m		Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment	Rend.: 1,000		3,74	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	28,50000 =	1,42500	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x	33,24000 =	1,32960	
				Subtotal:		2,75460	2,75460
Materials							
	BG212710	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x	0,71000 =	0,72420	
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000 x	0,15000 =	0,15000	
				Subtotal:		0,87420	0,87420

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				3,62880
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,10886
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,73766
KG380902	m		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	Rend.: 1,000				9,88 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	28,50000	=	4,27500
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	33,24000	=	3,32400
				Subtotal:				7,59900
								7,59900
Materials								
	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x	0,33000	=	0,33000
	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x	1,63000	=	1,66260
				Subtotal:				1,99260
								1,99260
				COST DIRECTE				9,59160
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,28775
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,87935
KG1222E	u		Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobrint de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	Rend.: 1,000				30,02 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,233	/R x	28,50000	=	6,64050
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,233	/R x	33,24000	=	7,74492
				Subtotal:				14,38542
								14,38542
Materials								
	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000	x	3,96000	=	3,96000
	BGD12220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobrint de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	1,000	x	10,80000	=	10,80000
				Subtotal:				14,76000
								14,76000
				COST DIRECTE				29,14542
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,87436
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				30,01978

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
KGDZ1102	u		Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment	Rend.: 1,000		43,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x	28,50000 =	7,12500	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x	33,24000 =	8,31000	
				Subtotal:		15,43500	15,43500
Materials							
	BGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	1,000 x	26,31000 =	26,31000	
				Subtotal:		26,31000	26,31000
				COST DIRECTE			41,74500
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,25235
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			42,99735
KHB53751	u		Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 700 mm de llargària, 17 W de potència, flux lluminós de 1800 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment	Rend.: 1,000		58,70	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	28,50000 =	5,70000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	33,24000 =	6,64800	
				Subtotal:		12,34800	12,34800
Materials							
	BHB53751	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 700 mm de llargària, 17 W de potència, flux lluminós de 1800 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65	1,000 x	44,64000 =	44,64000	
				Subtotal:		44,64000	44,64000
				COST DIRECTE			56,98800
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,70964
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			58,69764

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
KHB5Z001 u Jornada d'inspecció de la instal.lació d'il·luminació				Rend.: 1,000		395,88	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	28,50000 =	5,70000	
	A010T000	h	Tècnic mig o superior	8,000 /R x	46,50000 =	372,00000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	33,24000 =	6,64800	
				Subtotal:		384,34800	384,34800
				COST DIRECTE			384,34800
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		11,53044
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			395,87844
KQ71Z00 u Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de registres de caixes de persiana, amb mitjans manuals. Inclòs el materials necessari per el posterior muntatge				Rend.: 1,000		68,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	25,40000 =	25,40000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	29,57000 =	29,57000	
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x	23,38000 =	11,69000	
				Subtotal:		66,66000	66,66000
				COST DIRECTE			66,66000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,99980
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			68,65980
P-27	KQ71Z001	u	Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de cortines, estors, ..., amb mitjans manuals. Inclòs materials necessari per el seu posterior muntatge	Rend.: 1,000		28,31	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x	29,57000 =	14,78500	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,500 /R x	25,40000 =	12,70000	
				Subtotal:		27,48500	27,48500
				COST DIRECTE			27,48500
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,82455
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,30955

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-28	KQ71Z002	u	Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de tapes de registres de caixes de persiana, amb mitjans manuals. Inclòs el materials necessari per el posterior muntatge	Rend.: 1,000		22,65	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400 /R x	25,40000 =	10,16000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R x	29,57000 =	11,82800	
				Subtotal:		21,98800	21,98800
				COST DIRECTE			21,98800
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,65964
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,64764
	KQS2UB15	u	Joc de cistella de bàsquet model desmuntable mitjançant cargols amb sistema de subjecció antivandàlic, fabricada segons norma UNE EN 1270:2005. Màstil en tub rodò Ø 127x3 galvanitzat en calent per bany d'immersió per a protegir tant l'interior com l'exterior del tub contra l'òxid i la corrosió. Sortida 1,65 metres, tauler de polièster de mides de 1800x1050x20 mm de gruix, cercol reforçat i xarxa de niló. Marc met'al.lic per reforç de tauler Poliester. Unitat de marc metàl·lic suport i reforç tauler bàsquet de poliester, de mides marc: 1020x1050mm. Adaptadors basquet-minibasquet. Ut d'adaptador mecànic amb sistema de rosca d'accionament manual, per a joc de bàsquet a 3,05 m i minibàsquet a 2,6 m. Les cistelles es fixaran amb tacs metàl·lics expansius directament a la llosa de 30 cm de formigó. Model cistelles desmuntables de Tpsports o model equivalent (veure fitxes tècniques adjuntes).	Rend.: 1,000		1.704,43	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0150000	h	Manobre especialista	4,000 /R x	24,69000 =	98,76000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000 /R x	25,40000 =	101,60000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000 /R x	29,57000 =	118,28000	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,000 /R x	28,61000 =	57,22000	
				Subtotal:		375,86000	375,86000
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C200H000	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	1,500 /R x	8,22000 =	12,33000	
				Subtotal:		12,33000	12,33000
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	BQS2UB15	u	Cistella de bàsquet per a muntatge encastat al paviment amb sitema desmuntable, amb estructura de tub d'acer 100x100 mm, tauler de metacrilat de 180x105x1,5 cm i anella de tub d'acer amb molles i xarxa de niló, amb una volada d'1,65 m	1,000 x	1.200,00000 =	1.200,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0714000	kg	Morter sintètic epoxi de resines epoxi	20,000	x	3,33000	=	66,60000
						Subtotal:		1.266,60000
								1.266,60000
			COST DIRECTE					1.654,79000
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		49,64370
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.704,43370
	KQS2UF20	u	Porteria handbol-futbol sala traslladable amb bastiment principal de tub d'acer pintat de 80 x 80 mm estructura posterior amb tub circular galvanitzat i xarxa de niló trenat de 3,5 mm. i malla de 100 mm subjectada amb ganxos metàl·lics antilesió segons norma UNE-EN 749, fixada al paviment amb ancoratges desmuntable	Rend.: 1,000				433,68 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	29,57000	=	11,82800
						Subtotal:		11,82800
								11,82800
Materials								
	BQS2U020	u	Porteria handbol-futbol sala traslladable amb bastiment principal de tub d'acer pintat de 80 x 80 mm estructura posterior amb tub circular galvanitzat i xarxa de niló trenat de 3,5 mm. i malla de 100 mm subjectada amb ganxos metàl·lics antilesió segons norma UNE-EN 749, i 2 ancoratges desmuntables per a fixació al paviment	1,000	x	409,22000	=	409,22000
						Subtotal:		409,22000
								409,22000
			COST DIRECTE					421,04800
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		12,63144
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					433,67944
	KQS2UZ30	u	Ancoratge metàl·lic per a porteria amb tapa col·locat encastat al paviment amb morter de resines epoxi, amb perforació de paviment feta amb màquina amb corona de diamant	Rend.: 1,000				64,05 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A0150000	h	Manobre especialista	0,500	/R x	24,69000	=	12,34500
	A0121000	h	Oficial 1a	0,300	/R x	28,61000	=	8,58300
						Subtotal:		20,92800
								20,92800
Maquinària								
	C200H000	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,500	/R x	8,22000	=	4,11000
						Subtotal:		4,11000
								4,11000
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0714000	kg	Morter sintètic epoxi de resines epoxi	2,000	x	3,33000	=	6,66000
	BQSZU190	u	Ancoratge metàl·lic per a porteria amb tapa	1,000	x	30,49000	=	30,49000
				Subtotal:				37,15000
								37,15000
				COST DIRECTE				62,18800
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	1,86564
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				64,05364

KQS2X001	u	Subministrament i col·locació de protector encoixant d'un mínim de 2,00m d'alçada (mida de desenvolupament del pilar o element que recobreixi segons plànols), replè d'escuma i forrat en lona per de 650gr/m2. L'escuma HR, rosa d'alta resistència (HR) de densitat mínima de 35kg per m3. D'última generació HR, amb alta recuperació, fermessa adequada i llarga durada. Tipus Flexible de poliuretà.	Rend.: 1,000	246,10	€
----------	---	---	--------------	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0150000	h	Manobre especialista	0,500 /R x 24,69000 =	12,34500	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,300 /R x 28,61000 =	8,58300	
			Subtotal:		20,92800	20,92800
Materials						
	BQS2X001	u	Protector encoixinat	1,000 x 218,00000 =	218,00000	
			Subtotal:		218,00000	218,00000
			COST DIRECTE			238,92800
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %	7,16784
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			246,09584

KR3P1131	m3	Aportació i incorporació de terra per a jardineria vegetal adobada, en sacs de 30 l, amb mitjans manuals. Inclosa la posterior preparació del terreny per deixar perfectament anivellat	Rend.: 1,000	199,80	€
----------	----	---	--------------	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,070 /R x 37,74000 =	2,64180	
	A016P000	h	Peó jardiner	2,900 /R x 26,84000 =	77,83600	
			Subtotal:		80,47780	80,47780
Materials						
	BR3P1130	m3	Terra vegetal adobada, en sacs 30 l	1,150 x 97,65000 =	112,29750	
			Subtotal:		112,29750	112,29750
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 80,47800 =	1,20717	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	1,20717		1,20717
				COST DIRECTE			193,98247
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		5,81947
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			199,80194
KR82Z001	u		Protecció d'arbres o arbust, de 200 cm de diàmetre i 600 cm d'alçària, amb taulons de fusta segons les prescripcions tècniques i vist i plau del Departament de Parcs i Jardins	Rend.: 1,000		81,37	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013P000	h	Ajudant jardiner	1,000 /R x	33,50000 =	33,50000	
				Subtotal:		33,50000	33,50000
Materials	BR82Z001	U	Protecció d'arbres, amb taulons de fusta lligats al tronc, segons normativa de Parcs i Jardins de l'Ajuntament	1,000 x	45,00000 =	45,00000	
				Subtotal:		45,00000	45,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,50250
				COST DIRECTE			79,00250
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,37008
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			81,37258
PX01Z001	PA		Imprevistos	Rend.: 1,000		1,00	€
				COST DIRECTE			0,97087
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,02913
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,00000
P-29	PY03X001	PA	Partides imprevistes arrel de l'execució de les obres de reforma de l'equipament. Es justificaran abans de l'execució de les partides, amb descomposició de preus segons quadre de preus vigents de l'Institut de Tecnologia de Catalunya ITEC vigents, i hauran de ser aprovats per DF i PRO.	Rend.: 1,000		6.180,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A999X001	pa	Imprevistos	1,000 /R x	6.000,00000 =	6.000,00000	
				Subtotal:		6.000,00000	6.000,00000
				COST DIRECTE			6.000,00000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		180,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6.180,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
PY03X002		PA	Partida per la revisió dels càlculs, per part de la DO, de l'estructura definitiva de la carpa que es construeixi, en cas que sigui diferent a la de projecte.	Rend.: 1,000		766,32	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A010T000	h	Tècnic mig o superior	16,000 /R x	46,50000 =	744,00000	
				Subtotal:		744,00000	744,00000
				COST DIRECTE			744,00000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		22,32000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			766,32000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
E9G202	*	Elemento no encontrado	0,00000	€
E9G2H732	*	Elemento no encontrado	0,00000	€
E9G2H842	*	Elemento no encontrado	0,00000	€
F9G101	*	Elemento no encontrado	0,00000	€
F9GZ01	*	Elemento no encontrado	0,00000	€
F9G17445	*	Elemento no encontrado	0,00000	€
F9GZ2524	*	Elemento no encontrado	0,00000	€

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol	P2	ENDERROCS, MOVIMENTS TERRES I GESTIÓ RESIDUS
Títol 3	23	DESMUNTATGES I MUNTATGES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	KQ71Z002	u	Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de tapes de registres de caixes de persiana, amb mitjans manuals. Inclòs el materials necessari per el posterior muntatge (P - 28)	22,65	127,000	2.876,55
2	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 21)	24,08	138,000	3.323,04
3	K21AX001	u	Arrencada de persiana enrotllable, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 22)	16,06	127,000	2.039,62
4	KQ71Z001	u	Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de cortines, estors, ..., amb mitjans manuals. Inclos materials necessari per el seu posterior muntatge (P - 27)	28,31	34,000	962,54
5	K21BX002	m2	Desmuntatge i posterior muntatge de reixa metàl.lica amb mitjans manuals i càrrega manual deixada a obra. Incloses totes les ajudes de paleta i materials necessaris. (P - 23)	17,02	10,995	187,13
TOTAL Títol 3		01.P2.23				9.388,88

Obra	01	Pressupost ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol	P2	ENDERROCS, MOVIMENTS TERRES I GESTIÓ RESIDUS
Títol 3	2R	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F2R65037	m3	Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 10 km, amb camió de 7 t, carregat amb mitjans mecànics (P - 18)	5,66	111,151	629,11
2	F2RA6310	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de runa (P - 19)	12,96	111,151	1.440,52
TOTAL Títol 3		01.P2.2R				2.069,63

Obra	01	Pressupost ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol	P7	AÏLLAMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	E7CN1834	m2	Aïllament amb làmina d'alumini i cel·les d'aire per a aïllaments, de 8 mm de gruix formada per un nucli de làmina de bombolles d'aire i polietilè, escuma de polietilè i làmina d'alumini en una cara, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 13)	16,18	32,300	522,61
2	E7C2A432	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 500 kPa, resistència tèrmica entre 1,29 i 1,176 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada amb adhesiu de formulació específica (P - 12)	10,84	235,920	2.557,37
TOTAL Capítol			01.P7			3.079,98

Obra	01	Pressupost ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol	P8	REVESTIMENTS

PRESSUPOST

Pàg.: 2

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	E898Z009	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclòs repassos del parament de suport i el material necessari. (P - 16)	7,77	636,000	4.941,72
2	E8981CB0	m2	Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat (P - 14)	11,34	407,100	4.616,51
3	E8982CB0	m2	Pintat de parament horitzontal de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat (P - 15)	12,95	117,720	1.524,47
4	K865Z001	m2	Subministrament i col·locació de revestiment vertical amb tauler de fusta contraxapada, de 5 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, per pintar, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta (P - 24)	32,38	117,150	3.793,32
5	K894Z001	m2	Pintat de perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat. Prèvia neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals. (P - 25)	39,01	58,440	2.279,74
TOTAL		Capítol	01.P8			17.155,76

Obra	01	Pressupost ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol	PA	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	1A1EZ001	u	Tancament F01. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 375x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm.	3.180,82	47,000	149.498,54
Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes						

PRESSUPOST

Pàg.: 3

característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m²K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

(P - 1)

2	1A1EZ002	u	Tancament F02. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 180x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm.	1.511,16	2,000	3.022,32
---	----------	---	---	----------	-------	----------

Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre.

Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC.

Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació.

Categories assolides en banc d' assaigs:

Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4
Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A

Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5

* Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:

- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m²K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

PRESSUPOST

Pàg.: 4

(P - 2)						
3	1A1EZ003	u	Tancament F03. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 95x150cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.	843,99	2,000	1.687,98
(P - 3)						
4	1A1EZ004	u	Tancament F04. Subministrament i col·locació de finestres / portes corredisses, de dues fulles, Sistema Cortizo COR-4900 o equivalent, de dimensions aproximades del buit d'obra 95x150cm segons memòria de fusteria, segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de	843,99	12,000	10.127,88

PRESSUPOST

Pàg.: 5

profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM.

Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC.

Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació.

Categories assolides en banc d' assaigs:

Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4
Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A - E1200

Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5

* Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,16 m

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:

- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

(P - 4)

5	1A1EZ005	u	Tancament F05. Subministrament i col·locació de finestres Sistema Cortizo COR-60 o equivalent, amb RPT, o equivalent, abisagrades oscil·lobatentes de canal europeu compostes per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. De dimensions aproximades 95x100cm segons memòria de fusteria.	699,29	1,000	699,29
---	----------	---	--	--------	-------	--------

Marc i full tenen una profunditat de 45 mm. i 53 mm. respectivament. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d'1,5 mm. en finestres.

Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM.

Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC.

Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació.

Categories assolides en banc d' assaigs:

Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4
Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE

PRESSUPOST

Pàg.: 6

9A

Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5
* Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,18 m, de dos fulls

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:
- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

(P - 5)

6 1A1EZ007

u

Tancament F06. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, i una fulla fixe, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 520x100cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm.

3.641,04

1,000

3.641,04

Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre.

Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC.

Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació.

Categories assolides en banc d' assaigs:

Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4
Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A

Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5
* Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:
- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.

PRESSUPOST

Pàg.: 7

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

(P - 7)

7	1A1EZ008	u	Tancament F07. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues unitats de dues fulles, i dues fulles fixes, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 600x100cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm.	4.311,19	3,000	12.933,57
---	----------	---	--	----------	-------	-----------

Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre.

Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC.

Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació.

Categories assolides en banc d' assaigs:

Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4
Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A

Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5

* Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:

- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

PRESSUPOST

Pàg.: 8

(P - 8)						
8	1A1EZ006	u	Tancament B01. Subministrament i col·locació de finestres / portes Sistema Cortizo Millenium Plus 70 RPT, COR-60 o equivalent, amb RPT abisagrades oscil·lobatentes de canal europeu compostes per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. De dimensions aproximades 95x220cm segons memòria de fusteria. Marc i full tenen una profunditat de 60 mm., tant en finestres com en portes. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. en finestres i portes.68 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d' EPDM. Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l' encreuament de fulles, juntes d' envidrament d' EPDM d' alta qualitat, tornilleria d' acer inoxidable, elements d' estanquitat, accessoris i utilitatges de mecanització homologat TSAC. Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació. Categories assolides en banc d' assaigs: Permeabilitat a l' aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4 Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A - E1200 Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5 * Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,16 m Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en: - Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres. Totalment muntada i provada. Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Realització de proves de servei. Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K. S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.	1.332,87	2,000	2.665,74
(P - 6)						
9	1A1EZ010	u	Tancament V01. Subministrament i col·locació de finestra corredissa, de dues fulles, sistema CORTIZO 4900, o equivalent, de dimensions aproximades 190x130cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicarril) o 126 mm (tricarril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d' alumini és d' 1,6 mm. Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic	1.498,38	17,000	25.472,46

PRESSUPOST

Pàg.: 9

obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre.

Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l'encreuament de fulles, juntes d'envidrament d'EPDM d'alta qualitat, tornilleria d'acer inoxidable, elements d'estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC.

Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació.

Categories assolides en banc d'assaigs:

Permeabilitat a l'aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4
Estanqueïtat a l'aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A

Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5

* Assaig de referència dos fulls 1,80 x 2,48 m

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:

- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Tancament de pany i clau. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

(P - 9)

10	1A1EZ011	u	Tancament V02. Subministrament i col·locació de finestres Sistema Cortizo COR-60 o equivalent, de dimensions aproximades 190x80cm segons memòria de fusteria, composta per perfils d'aliatge d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5. El marc té una secció de 70mm. (bicaril) o 126 mm (tricaril) i el full 48mm. El gruix mitjà dels perfils d'alumini és d' 1,6 mm. Amb butiral translúcid entre fulles.	1.360,12	4,000	5.440,48
----	----------	---	--	----------	-------	----------

Els perfils d'alumini estan proveïts de trencament de pont tèrmic obtinguda per inserció de varetes aïllants de poliamida de 34 mm. de profunditat reforçades amb un 25 % de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta d'EPDM.

Inclou manilla de tancament multipunt enrasada amb el perfil per permetre l'encreuament de fulles, juntes d'envidrament d'EPDM d'alta qualitat, tornilleria d'acer inoxidable, elements d'estanquitat, accessoris i utilitats de mecanització homologat TSAC.

Sistema de cremona amb dos punts de fixació per el tancament i fixació.

Categories assolides en banc d'assaigs:

Permeabilitat a l'aire segons Norma UNE-EN 12207: 2000 CLASSE 4

PRESSUPOST

Estanqueïtat a l' aigua segons Norma UNE-EN 12208: 2000 CLASSE 7A - E1200
Resistència al vent segons Norma UNE-EN 12210: 2000 CLASSE C5
* Assaig de referència dos fulls 1,20 x 1,16 m

Acabat Superficial, a elegir per la Direcció Facultativa complint en:
- Anoditzat, efectuat en un cicle complet que comprèn les operacions de desgreixatge, rentat, oxidació anòdica, acolorit i segellament. El gruix i qualitat de la capa anòdica està garantida pel segell EWAA-EURAS amb un valor mínim classe 15 micres.

Totalment muntada i provada.

Inclou: Col·locació del premarc, si cal. Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Totes les tapetes i remats d'alumini de les mateixes característiques que el tancament. Segellament de juntes perimetrals. Tancament de pany i clau. Realització de proves de servei.

Els envidraments seran de lluna incolora de 4+4 mm de gruix amb amb 2 làmines de butiral transparents de lluna incolora, classe 1(B)1 segons UNE-EN 12600 i P2 A segons UNE-EN-356, càmera de 16 mm d'aire i lluna interior incolora 4+4 amb dues làmines de butiral, tot el conjunt col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Aquests envidraments presentaran una transmissió tèrmica de 2,6 W/m2K.

S'inclouen totes les tasques per deixar la unitat totalment muntada, acabada i provada.

		(P - 10)				
11	EAV7Z001	m2	Persiana enrotllable d'alumini amb aïllament de poliuretà, de lamel·les de 14 a 14,5 mm de gruix, 55 a 60 mm d'alçària i de 6 a 6,5 kg per m2. Amb guies d'alumini per a persianes enrotllables, eix, discs, comandament manual amb cinta per a persianes i mecanismes de cinta segons UNE-EN 13659. (P - 17)	89,47	418,200	37.416,35

TOTAL	Capítol	01.PA	252.605,65
-------	---------	-------	------------

Obra	01	Pressupost ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol	PB	PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	KB32Z001	u	Desmuntatge i posterior muntatge de reixa de perfils d'acer amb passamans, travessers i brèndoles, en diferents mides, ancorada amb morter de ciment 1:4, per a poder muntar la fusteria d'alumini. Inclòs tot el material necessari per deixar acabada la partida. Inclòs acopi de material (P - 26)	102,72	8,000	821,76

TOTAL	Capítol	01.PB	821,76
-------	---------	-------	--------

Obra	01	Pressupost ESCOLA TORRE LLAUDER
Capítol	PX	VARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 PY03X001	PA	Partides imprevistes arrel de l'execució de les obres de reforma de l'equipament. Es justificaran abans de l'execució de les partides, amb descomposició de preus segons quadre de preus vigents de l'Institut de Tecnologia de Catalunya ITEC vigents, i hauran de ser aprovats per DF i PRO. (P - 29)	6.180,00	1,000	6.180,00

PRESSUPOST

TOTAL		Capítol	01.PX			6.180,00		
Obra			01	Pressupost ESCOLA TORRE LLAUDER				
Capítol			PY	SEGURETAT I SALUT				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	H16FZ001	u	Mesures de Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra segons estudi de seguretat i pla de seguretat redactat per el contractista i aprovat pel coordinador de seguretat i salut durant tota l'obra, segons totes les normatives vigents. (P - 20)			2.951,57	1,000	2.951,57
TOTAL		Capítol	01.PY			2.951,57		
Obra			01	Pressupost ESCOLA TORRE LLAUDER				
Capítol			PZ	CONTROL DE QUALITAT				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	1Z01Z001	PA	Programa de control de qualitat redactat i aprovat pel director d'execució de l'obra, o proposta presentada pel laboratori de control de qualitat i aprovat per la direcció facultativa, segons s'estableix en la normativa legal vigent, i la seva aplicació durant tota l'obra (P - 11)			1.676,33	1,000	1.676,33
TOTAL		Capítol	01.PZ			1.676,33		

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.P2	ENDERROCS, MOVIMENTS TERRES I GESTIÓ RESIDUS	11.458,51
Capítol	01.P7	AILLAMENTS	3.079,98
Capítol	01.P8	REVESTIMENTS	17.155,76
Capítol	01.PA	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES	252.605,65
Capítol	01.PB	PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ	821,76
Capítol	01.PX	VARIS	6.180,00
Capítol	01.PY	SEGURETAT I SALUT	2.951,57
Capítol	01.PZ	CONTROL DE QUALITAT	1.676,33
Obra	01	Pressupost ESCOLA TORRE LLAUDER	295.929,56
			295.929,56
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost ESCOLA TORRE LLAUDER	295.929,56
			295.929,56

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	295.929,56
13 % Despeses Generals SOBRE 295.929,56.....	38.470,84
6 % Benefici Industrial SOBRE 295.929,56.....	17.755,77
Subtotal	352.156,17
21 % IVA SOBRE 352.156,17.....	73.952,80
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 426.108,97

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(QUATRE-CENTS VINT-I-SIS MIL CENT VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)

Barcelona, novembre de 2024



Fecha: 2025.09.17
17:27:18 +02'00'

Joan Ñiguez - Carles Lladó, arqtes.
Taller ILLA Arquitectes S.C.P.

III. NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE

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

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

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

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

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

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

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

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

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

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

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

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

RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

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

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

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

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

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

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

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

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

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

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

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI
CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions
[Prevençió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.](#)
[Llei 3/2010 del 18 de febrer \(DOGC: 10.03.10\) i les seves posteriors modificacions](#)
[Instruccions tècniques complementàries, SPs \(DOGC 25/10/2012\)](#)
[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 posteriors modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS
CTE DB HS Document Bàsic Salubritat
HS 1 Protecció enfront de la humitat
HS 2 Recollida i evacuació de residus
HS 3 Qualitat de l'aire interior
HS 4 Subministrament d'aigua
HS 5 Evacuació d'aigües
HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
[Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis](#)
[D 21/2006 \(DOGC: 16/02/2006\) i D 111/2009 \(DOGC:16/7/2009\)](#)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR
CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
Ley del ruido
Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació
Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas
RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació
[Llei de protecció contra la contaminació acústica](#)
[Llei 16/2002 \(DOGC 3675, 11.07.2002\) i la seva posterior modificació](#)
[Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica](#)
[Decret 176/2009 \(DOGC 5506, 16.11.2009\) i les seves posteriors modificacions](#)
[Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis](#)
[D 21/2006 \(DOGC: 16/02/2006\) i D 111/2009 \(DOGC:16/7/2009\)](#)
[Ordenances municipals](#)

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE
CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia
HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica
HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques
HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables
HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments
CTE DB SE A Document Bàsic Acer
CTE DB SE M Document Bàsic Fusta
CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica
CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación
RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)
CE Codi Estructural
RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural i la seva correcció d'errors
NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges
O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat
CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
CTE DB HR Protecció davant del soroll
CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica
CTE DB SE AE Accions en l'edificació
CTE DB SE F Fàbrica i altres
CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F
CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014
D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat
RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)
Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014
D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades
CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi (*ascensor d'emergència*)
RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)
Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores
RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)
Reglamento de aparatos de elevación y su manutenzione. Instrucciones Técnicas Complementarias
RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucció Tècnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificació, manteniment i inspecció de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente
RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines
RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

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

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

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

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

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

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

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

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

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

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

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

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 [Protecció contra l'exposició al radó](#)

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

Instal·lacions tèrmiques

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

[Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes](#)

[D 192/2023 \(DOGC 09.11.2023\)](#)

[Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi](#)

[D 352/2004 \(DOGC 29/07/2004\)](#)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

CTE DB SI 3.7 Control de fums

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

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

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

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

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

Gas-oil

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

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

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

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica
RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques
Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

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

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

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

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

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

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

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

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

Instal·lacions fotovoltaïques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

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

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions de telecomunicacions

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

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

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

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

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de protecció al llamp

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

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

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

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

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

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

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

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

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

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

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

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

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

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

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

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

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

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

D 89/2010, 26 juliol (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions
Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició
ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE
Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions
Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge
D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

IV. PLEC DE CONDICIONS

PL PLEC DE CONDICIONS GENERALS

PL 1 Definició i normes d'aplicació general

Definició

Aquest projecte Bàsic i d'Execució té per objecte la realització, fins a l'execució total, de totes les obres que es detallen en els document actual i que es representen en els plànols, la construcció de les quals s'ha d'ajustar a les prescripcions contingudes en aquest plec i a les instruccions del tècnic director de les obres, a qui correspon la interpretació autoritzada d'aquells i que resoldrà les dificultats de detall que es puguin presentar.

Els documents de la memòria valorada són els següents:

- MEMÒRIA I ANNEXOS
- PRESSUPOST
- PLEC DE CONDICIONS
- PLÀNOLS

S'entén per documents contractuals els que resten incorporats al contracte i que són de compliment obligat, llevat de modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són:

- Plànols
- Plec de Condicions
- Programa de desenvolupament dels treballs o pla d'obra
- Pressupost total

La resta de documents o dades del projecte són informatius, i els constitueixen la Memòria, amb tots els Annexos, l'estat d'amidaments i els Pressupostos Parcial.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Administració, sense que això signifiqui que es responsabilitzi de la certesa de les dades que es subministren. Aquestes dades s'han de considerar, tan sols, com a complement d'informació que el contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals definits a l'apartat anterior constitueixen la base del contracte; per tant, el contractista no podrà al·legar cap modificació de les condicions del contracte basant-se en les dades que contenen els documents informatius (com, per exemple, preus de bases de personal, maquinària i materials, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explicació, justificació de preus, etc.), llevat que aquestes dades apareguin en algun document contractual.

El contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se del fet de no obtenir prou informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del projecte.

Si hi havia contradicció entre els plànols i les prescripcions tècniques particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals, prevaldria el que prescriuen les prescripcions tècniques particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les prescripcions tècniques generals.

El que s'ha esmentat al plec de condicions i omès als plànols, o viceversa, ha de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que, a criteri del director, quedin prou definides les unitats d'obra corresponents i aquestes tinguin preu al contracte.

Es considera aplicable la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que sigui vigent amb anterioritat a la data del contracte.

En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes, es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

L'adjudicatari s'ha d'atenir, en l'execució d'aquestes obres, a tot allò que sigui aplicable en les disposicions vigents en relació a la reglamentació de treball, assegurances de malalties, subsidis familiars, plus, subsidis de vellesa, gratificacions, vacances, retribucions especials, hores extres, càrregues socials i, en general, totes les disposicions que s'hagin dictat o es dictin per regular les condicions laborals a les obres per contracte amb destinació a l'Administració Pública.

PL 2 Disposicions generals

Funcions del director de l'obra

Les funcions del director, pel que fa a la direcció, el control i la vigilància de les obres, són les següents:

- Exigir al contractista, directament o per mitjà del personal a les seves ordres, el compliment de les condicions contractuals.
- Garantir l'execució de les obres amb estricta subjecció al Projecte aprovat o a les modificacions degudament autoritzades i el compliment del programa de treball.
- Definir i precisar aquelles condicions tècniques que els Plecs de Prescripcions corresponents deixen a la seva decisió.
- Autoritzar l'inici dels treballs i comprovar el replanteig general i els de detall.
- Resoldre totes les qüestions tècniques que s'escaiguin pel que fa a interpretació de plànols, condicions de materials i d'execució d'unitats d'obra, sempre que no es modifiquin les condicions del contracte.
- Atendre les interpel·lacions que qualsevol ciutadà pugui realitzar a l'execució de l'obra per remetre-les a l'autoritat competent segons el tema plantejat.
- Estudiar les incidències o els problemes plantejats en les obres que impedeixin el compliment normal del contracte o n'aconsellin la modificació, i tramitar, si escau, les propostes corresponents.
- Proposar les actuacions adients per obtenir, dels organismes oficials i dels particulars, els permisos i les autoritzacions necessaris per a l'execució de les obres i l'ocupació dels béns afectats per aquestes, i resoldre els problemes plantejats pels serveis i les servituds relacionats amb les obres.
- Assumir personalment i sota la seva responsabilitat, en cas d'urgència o gravetat, la direcció immediata de determinades operacions o treballs en curs; per la qual cosa el contractista haurà de posar a la seva disposició el personal, el material i els mitjans de tot tipus de l'obra.
- Definir, determinar i supervisar els assajos, les proves i les anàlisis i altres operacions del Control de Qualitat, com també la interpretació i valoració dels resultats.
- Acreditar al contractista les obres realitzades, d'acord amb el que disposen els documents del contracte.

- Participar en les recepcions i redactar la liquidació, d'acord amb les normes legals establertes.

El contractista restarà obligat en tot moment a prestar la seva col·laboració al director per al desenvolupament normal de les funcions que li són encomanades.

Personal del contractista

La Direcció de l'obra vetllarà especialment perquè les funcions de delegat del contractista i la resta del seu personal facultatiu recaiguin sobre persones que tinguin la titulació requerida.

La Direcció podrà suspendre els treballs, sense que això signifiqui cap alteració dels termes i terminis del contracte, quan aquells no es duguin a terme sota la direcció del personal facultatiu designat per fer-ho.

El Director Facultatiu podrà exigir al contractista la designació de nou personal facultatiu quan així resulti de les necessitats dels treballs. En els casos d'incompliment de les ordres rebudes o de negativa a subscriure, amb conformitat o observacions, els documents que reflecteixin el desenvolupament de les obres -com els comunicats de situació, les dades d'amidaments d'elements a ocultar, els resultats d'assajos, les ordres de la Direcció i d'altres definits per les disposicions del contracte o convenients perquè es desenvolupi millor- es presumirà que hi ha aquell requisit.

Les empreses instal·ladores subcontractades hauran de disposar de les homologacions pertinents. En el cas específic de les empreses instal·ladores de sistemes d'alarma, aquestes hauran d'estar expressament autoritzades per la Direcció General de Seguretat.

Ordres al contractista

La Direcció Facultativa serà l'únic interlocutor ordinari entre la propietat i l'adjudicatari. Les ordres emanades de la superioritat jeràrquica del director, llevat de casos de reconeguda urgència, es comunicaran sempre al contractista per mitjà de la Direcció d'obra. I en els casos excepcionals esmentats, l'autoritat promotora de l'ordre la comunicarà a la Direcció amb la mateixa urgència.

El contractista no pot en cap moment atendre, sense autorització expressa del director facultatiu, cap sol·licitud de modificació de les obres de procedència aliena. Les observacions, peticions i reclamacions que puguin fer-li arribar altres persones que es considerin afectades per les obres les remetrà amb la diligència requerida a la Direcció de l'obra perquè disposi el que calgui en cada cas.

En aquelles obres en què la propietat nomeni un inspector d'obra, la missió d'aquest serà exclusivament la de permanent vigilància i informació a la Direcció d'obra sota les ordres d'aquesta, sense que pugui tenir -per si mateix o per delegació- cap altra prerrogativa. Excepcionalment podrà aturar l'execució de determinada unitat d'obra que no s'estigui fent d'acord amb les indicacions emanades de la Direcció, el temps suficient per informar-la immediatament de l'adopció d'aquesta mesura per tal que disposi el que calgui.

PL 3 Inici de les obres

Inspecció de les obres

El contractista o el seu delegat ha d'acompanyar la Direcció durant les visites d'inspecció de les obres.

Programa de treballs

El contractista ha de presentar, com a màxim en el termini d'una setmana a comptar de la data de l'acta de comprovació del replanteig, el programa de treballs ajustat al termini d'execució contractat, en el qual ha de constar:

- a. Ordenació en parts o classes d'obra de les unitats que integren el Projecte, amb expressió del volum de cadascuna.
- b. Determinació dels mitjans necessaris com ara personal, instal·lacions, equip i materials, amb expressió dels seus rendiments mitjans.
- c. Estimació, en dies, dels terminis d'execució de les diverses obres o operacions preparatòries, equip i instal·lacions i dels d'execució de les diverses parts o classes d'obra.
- d. Valoració mensual i acumulada de l'obra programada, sobre la base de les obres o operacions preparatòries, equip i instal·lacions i parts o classes d'obra a preus unitaris.

Gràfics de les diverses activitats o treballs.

El programa de treballs ha de tenir en compte els períodes que la Direcció d'obra necessita per als replanteigs de detall i els preceptius assajos d'acceptació.

El programa de treballs, un cop aprovat per la Direcció Facultativa, té caràcter contractual i és exigible com a tal.

Ordre d'inici de les obres

La subscripció de l'Acta de Comprovació del Replanteig dóna inici -llevat que l'Acta expressi una altra cosa- al període d'execució de l'obra, que es comença a comptar, a l'efecte del termini, des l'endemà a la data d'aquella.

Si, encara que el contractista hagués formulat observacions que poguessin afectar l'execució del Projecte, el director decidís iniciar-lo, el contractista estaria obligat a iniciar-les, sense perjudici del seu dret a exigir, si s'escaigués, la responsabilitat que a l'Administració incumbeix com a conseqüència immediata i directa de les ordres que emet.

L'inici de qualsevol unitat d'obra ha de ser autoritzat per la Direcció Facultativa, després de comprovar els replanteigs parcials i de detall i dels resultats dels assajos i les anàlisis previs i/o d'acceptació que resultin necessaris.

PL 4 Desenvolupament i control de les obres

Replanteig de detall de les obres

L'adjudicatari, a partir de les dades contingudes en el Projecte i de les instruccions de la Direcció Facultativa, ha de confeccionar els plànols geomètrics de replanteig general i de detall.

El director aprovarà els replanteigs general i de detall necessaris per a l'execució de les obres i subministrarà al contractista tota la informació de què disposi per tal que es puguin dur a terme.

El contractista haurà de proveir, a càrrec seu, tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per efectuar els replanteigs i determinar i fixar els punts de control o de referència que calguin.

Equips de maquinària

Qualsevol modificació de l'equip adscrit o aportat a l'obra exigible per contracte o compromesa per la Licitació requerirà la aprovació prèvia de la Direcció Facultativa.

Assajos

El contractista està obligat a facilitar en tot moment les tasques del laboratori designat per la Direcció Facultativa per a la realització de les proves, els assajos o les anàlisis del Control de Qualitat, com també a disposar de tot el que calgui per a tal efecte, facilitant el personal, els materials i els aparells que es requereixin sense cap abonament.

En el cas que els resultats dels assajos de control resultessin desfavorables o insuficients, el director de l'obra podria exigir la realització dels assaigs complementaris que estimi pertinents. El contractista assumirà totes les despeses que s'originin per aquest motiu i no es computaran els efectes del percentatge màxim del cost del Control de Qualitat a càrrec d'aquell.

Materials

No s'aportarà ni s'utilitzarà cap material a obra si prèviament no ha estat acceptat per la Direcció Facultativa.

En conseqüència el contractista notificarà a la Direcció, amb prou antelació, la procedència i les disponibilitats del que es proposi utilitzar per tal que aquella pugui ordenar l'execució de les proves i assaigs necessaris per acreditar-ne la idoneïtat. D'acord amb això, es considerarà defectuosa l'obra o la part d'obra que hagi estat realitzada amb materials no assajats i aprovats per la Direcció Facultativa.

L'acceptació de les procedències proposades serà condició prèvia imprescindible per a la realització d'aplec a l'obra, sense perjudici que la Direcció pugui verificar en tot moment que l'esmentada idoneïtat es manté en aplecs successius o rebutjar més endavant si s'apreciés en el material qualsevol defecte de qualitat o uniformitat.

Els préstecs, tant de titularitat pública com privada, situats parcialment o totalment en el mateix terme municipal requeriran l'aprovació prèvia formal, específica per a la realització d'aquesta obra, de l'Ajuntament. Sense perjudici de la subjecció a llicència i a qualsevol altra autorització que s'escaigui. A tal efecte el contractista aportarà tot el que calgui per definir la intervenció, l'abast de l'impacte, la durada i les mesures correctores que proposi.

Els materials necessaris per a l'obra, estiguin o no inclosos en aquest Plec, hauran de ser de qualitat adequada a la utilització a què se'ls destina; per la qual cosa s'ha de presentar mostres, informes i certificats dels fabricants corresponents i, en qualsevol cas, la Direcció Facultativa pot ordenar la realització d'assajos i proves que estimi convenients.

Els materials s'han de disposar i emmagatzemar de forma convenient tant pel que fa a la necessària conservació característiques, aptitud, forma... com perquè siguin fàcilment inspeccionables. També cal prendre especial cura en la seguretat dels aplecs, tant per als béns com per a les persones, pròpies a l'obra o alienes.

Tot el material que no reuneixi les condicions requerides o hagi estat rebutjat o sigui inutilitzable per qualsevol altre concepte serà retirat de l'obra immediatament.

Aplecs

L'emplaçament del aplec en terrenys de la mateixa obra o en altres del mateix terme municipal, tant de titularitat pública com privada, requerirà l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa. El contractista delimitarà de manera ben ostensible la totalitat del perímetre utilitzat i serà responsable de la neteja i el condicionament de l'espai propi, com també de l'entorn i la zona d'influència. L'omissió d'aquest requisit serà motiu de sanció, clausura de la utilització i detriment de la primera certificació que es produeixi dels imports necessaris per afrontar les despeses de restitució de les condicions al lloc en qüestió.

Les superfícies s'hauran de condicionar, un cop utilitzades, i caldrà restituir-les tal com estaven en principi.

Qualsevol despesa o indemnització que se'n derivi anirà a càrrec del contractista.

Treballs nocturns o festius

Els treballs nocturns hauran de ser prèviament autoritzats pel director i es podran fer només les unitats d'obra que ell indiqui. El contractista haurà d'instal·lar els equips d'il·luminació del tipus i la intensitat que la Direcció ordeni, i mantenir-los en perfecte estat mentre durin els treballs.

Serà objecte d'autorització expressa la utilització de qualsevol mitjà que pugui implicar contaminació acústica o qualsevol altra molèstia al veïnat.

Els treballs en jornada festiva, tant general com local, també requeriran l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa. Els dissabtes tindran la consideració de festius en la totalitat de la jornada.

Construccions i conservacions de desviaments

El contractista construirà, habilitarà i mantindrà al seu càrrec els camins o les vies de comunicació de qualsevol mena que calgui per al transport de personal, materials, maquinària i la seva maniobra.

També farà els itineraris i desviaments degudament senyalitzats que calgui per als vianants o el trànsit de qualsevol mena que resultin afectats per les obres i demolirà i retirarà els que hagin estat construïts en aquell moment i ja no siguin necessaris.

Llevat que siguin explícitament previstos en el pressupost en partides independents, aquests treballs es consideren inclosos en els preus de les unitats d'obra respectives.

Senyalització de les obres i instal·lacions.

L'adjudicatari restarà obligat a disposar i col·locar en nombre, dimensions, tipologia i qualitat suficients els senyals de trànsit i protecció -informatius i preceptius- necessaris per evitar qualsevol accident, com també tots aquells addicionals que el tècnic director estimi necessaris. El responsable dels accidents que es puguin produir per incompliment d'aquestes prescripcions serà l'adjudicatari.

En qualsevol cas, cal complir els requisits mínims següents:

1. S'encerclarà completament qualsevol obstacle ocasionat a la via pública, tant a voreres com a calçades, o a qualsevol altre àmbit públic viari, ja estigui integrat per personal que treballa, aplecs de material, runa, maquinària, mitjans de transport, rases, pous o qualsevol altre element afecte directament o indirectament als treballs en execució.
2. Mai no es pot prescindir de la senyalització genèrica de obres en execució segons els senyals reglamentaris específics.
3. Cal tancar totalment amb tanques subjectes entre elles els àmbits on hi hagi pous, rases o altres elements que puguin comportar un perill físic. El conjunt del tancament i les subjeccions han de presentar prou solidesa. Aquests tipus d'elements cal que es cobreixin al final de la jornada i sempre que no s'hi treballi directament.

4. A la nit no hi pot mancar la definició íntegra de qualsevol obstacle amb prou senyalització lluminosa.

Totes les tanques han de contenir, en lloc visible, un rètol que indiqui el nom de l'empresa i el seu número de telèfon. Es prohibeix la col·locació d'altres anuncis a les tanques, rètols o senyals de tot tipus que ha d'instal·lar l'adjudicatari amb motiu de les obres.

Quan la senyalització s'apliqui sobre obres, àmbits o instal·lacions dependents d'altres organismes, el contractista restarà, a més, obligat a allò que sobre el particular estableixin les normes d'aquells organismes interessats.

Restaran de càrrec de l'adjudicatari les despeses que per material de senyalització i precaució origini el compliment de tot allò que disposa aquest article.

Precaucions especials durant l'execució de les obres.

És aplicable el que estableix l'article 104.10 del **PG-3**.

La cura per ocasionar el mínim de pertorbacions als usuaris de la via pública i als veïns de les zones properes serà objecte d'especial atenció del contractista pel fet de tractar-se d'una condició inherent a la realització d'obres dintre del domini urbà.

La Direcció Facultativa ha de vetllar de manera especial aquesta qüestió i pot ordenar la modificació de plans o sistemes d'execució de les unitats d'obra que ho requereixin i proposar les sancions que siguin aplicables per incompliment d'aquesta especificació.

PL 5 Responsabilitats especials del contractista

Danys i perjudicis

El contractista té l'obligació de prendre les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona marxa de les feines.

En qualsevol cas, el contractista és l'únic i exclusiu responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents danys o perjudicis, directes o indirectes, que pugui patir o ocasionar ell o el seu personal, a ell o a qualsevol altra persona, servei o entitat, i assumirà, en conseqüència, totes les responsabilitats que comportin.

Quan aquests perjudicis s'hagin ocasionat com a conseqüència immediata i directa d'una ordre explícita de l'Administració, aquesta serà responsable dintre dels límits assenyalats en la Llei de Règim Jurídic de l'Administració de l'Estat. Aquesta també serà responsable dels danys que es causin a tercers com a conseqüència de vicis de projecte. En aquests casos l'Administració pot exigir al contractista, per raons d'urgència, la reparació del dany causat, i aquest tindrà dret que se li abonin les despeses que es derivin de tal reparació.

Evitació de contaminacions

El contractista té l'obligació de complir les ordres de la Direcció per tal d'evitar la contaminació ambiental, sanitària i sònica, de l'aire, dels cursos d'aigua i, en general, de qualsevol mena de bé públic o privat.

És obligació del contractista el manteniment permanent de l'obra i els seus entorns i de les adequades condicions de neteja. Ha de retirar immediatament runes, materials no utilitzables, instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, limitar el temps de presència d'aplec en obra a l'imprescindible, prendre cura de l'aspecte i, en general, adoptar les mesures i executar els treballs necessaris perquè

les obres presentin, en temps sec i en temps de pluja, un aspecte compatible amb l'ordre, la higiene i el decòrum exigible a qualsevol activitat urbana, i més si es desenvolupa en un espai públic i ostensible.

El contractista, com a conseqüència de la seva obligació de mantenir la policia de l'obra, és també responsable de la runa o deixalles que agents aliens a l'obra puguin abocar dins els dominis d'aquesta o de la seva àrea d'influència. S'ha d'encarregar de denunciar-los i de retirar les deixalles amb la diligència necessària per evitar la degradació generalitzada de l'indret. Només resultarà exonerat d'aquesta obligació quan, en un àmbit perfectament definit i allunyat de la zona d'obres, aquestes s'hagin donat per acabades i la Direcció d'Obra hagi donat el vistiplau a la forma com s'ha deixat l'indret. El director de l'obra, acompanyat del contractista, ha de fer aleshores una inspecció -a la qual podrà convocar la Policia municipal o una altra autoritat responsable de la neteja ciutadana- i, si ho troba conforme, ha de lliurar a aquesta la responsabilitat de la vigilància i el manteniment a partir d'aquest moment.

Serveis afectats

Els plànols i altra documentació que el projecte incorpora relatius a l'existència i situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i, en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades, tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i, per tant, no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. L'adjudicatari està obligat a la seva pròpia investigació, per la qual cosa sol·licitarà als titulars d'obres i serveis plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades per mitjà dels treballs d'excavació manual necessaris. Les despeses ocasionades o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

PL 6 Amidament i abonament

Amidament de les obres

El contractista facilitarà tots els auxilis necessaris, inclosos la topografia i l'elaboració de plànols, per tal de documentar els amidaments.

En finalitzar les obres lliurarà a la Direcció Facultativa un conjunt complet de plànols i disquets *as built* integrat per vegetals i dues còpies, que defineixin la situació i les dimensions reals de tots els elements i les instal·lacions construïts.

Abonament de les obres

a. Certificacions:

Mensualment, el Contractista aportarà a la Direcció Facultativa el Llibre dels Amidaments, on es detallarà l'amidament realment executat de cada unitat d'obra. Un cop s'hagin verificat les dades, la Direcció Facultativa prepararà la Certificació mensual que justificarà davant de la Propietat l'import econòmic de les obres realitzades fins aquell moment. A partir de la signatura de la Certificació per part de la Direcció Facultativa i de la Propietat, el Contractista podrà aportar la factura per a l'abonament de les feines realitzades.

b. Preus unitaris:

El preu unitari que apareix al Quadre de Preus serà el que s'aplicarà als amidaments per a obtenir l'import d'execució material de cada unitat d'obra. Els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus inclouen sempre el subministrament del material (amb els drets de patent, cànon d'extracció, etc.), el transport, la manipulació i la utilització de tots els materials utilitzats

per a l'execució de la corresponent unitat d'obra, les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars i instal·lacions necessàries per a acabar la unitat corresponent, així com les despeses indirectes. La justificació del preu unitari amb la descripció i descomposició de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions i materials no relacionats, però necessaris per a executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i es consideren inclosos en el preu unitari corresponent.

c. Partides alçades:

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" a les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus, o als Pressupostos Parcial o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" es justificaran a partir del Quadre de Preus o, en el seu defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

Altres despeses a càrrec del contractista

A part de les específicament esmentades en altres articles d'aquest Plec de Condicions, són a càrrec del contractista, sempre que el contracte no especifiqui explícitament el contrari, les despeses següents:

- Les despeses que originin els replanteigs generals i particulars de detall, com també les comprovacions respectives.
- Les de construcció, moviment i retirada de tota mena de construccions auxiliars.
- Les de lloguer o compra de terrenys i immobles per a oficina, taller o dipòsits de maquinària i materials.
- De protecció d'aplec i de la mateixa obra contra tot deteriorament, dany o incendi, tot complint les disposicions vigents en matèria d'emmagatzemament d'explosius i carburants.
- Les de neteja i evacuació de deixalles i escombraries.
- Les d'instal·lació, lloguer, muntatge i desmuntatge de grues, elevadors i altres i instal·lacions auxiliars de les obres.
- Les de construcció, conservació i demolició i retirada de rampes, desviaments, accessos, camins i altres vies auxiliars.
- Les de construcció i conservació de desguassos.
- Les despeses de subministrament, col·locació i conservació dels mitjans necessaris per a la senyalització adequada o la protecció de les obres que no estiguin explícitament incloses en el Pla de Seguretat i Higiene.
- Les de subministrament, col·locació i retirada dels cartells indicatius d'obra.
- Les de retirada d'instal·lacions, eines, materials i, en general, neteja de l'obra i els seus voltants.
- Les de restitució, reposició o correcció de les zones de préstecs o aplecs.
- Les de muntatge, contractació, conservació i retirada de les instal·lacions per al subministrament d'aigua, energia elèctrica o altres necessàries per a les obres, com també del seu consum.
- Les de demolició i retirada de les instal·lacions provisionals.
- Les de correcció de les deficiències observades i retirada dels materials inservibles.

- Les de construcció d'obres de fàbrica necessàries per a l'evacuació d'aigües residuals o d'escorrentia durant l'execució de les obres, i també el posterior sanejament de les zones afectades.
- Les del personal necessari per portar a terme la vigilància de les obres.
- Les despeses ocasionades per danys a tercers.
- Les de confecció de plànols de replanteig d'obra, de detall i *as built*, com també dels treballs topogràfics.
- Les de compra i instal·lació dels cartells d'obra de les diferents administracions que intervinguin a l'obra, així com els propis d'informació, senyalització i protecció.

L'adjudicatari s'ha de fer càrrec de les despeses per a l'obtenció de llicències, permisos, autoritzacions, visats..., necessaris per a la legalització de les obres i instal·lacions i la posada en funcionament i de confecció dels documents que calgui presentar per a l'obtenció d'aquells.

Les despeses del control de qualitat fins a l'**1,5 %** del pressupost d'execució per contracte del projecte i totes les necessàries per complir la normativa sobre seguretat i higiene en el treball que no siguin explícitament previstes pel Pla de Seguretat i Higiene (inclosa l'elaboració), són, així mateix, a càrrec del contractista.

PL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

0 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Sobre l'execució

Sobre el control de l'obra acabada

Sobre normativa vigent

1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SISTEMA ESTRUCTURA

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA FAÇANES

1 OBERTURES

1.1 Fusteries exteriors

1.1.1 Fusteries metàl·liques

1.2 Envidrament

1.2.1 Vidres plans

1.3 Proteccions solars

1.3.1 Persianes

SUBSISTEMA DEFENSES

1 REIXES

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 ENGUIXATS

2 PINTATS

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'especificat 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 assaigs 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 intervenen, 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 complimentar en el projecte.

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SISTEMA ESTRUCTURA

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA FAÇANES

1 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. Acristalamiento 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.

1.1 Fusteries exteriors

1.1.1 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 nivellat 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 escurrenties 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.

1.2 Envidrament

1.2.1 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 intumescent, 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 capa 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 trempat, 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-robatori (impactes intencionats d'objectes contundents), Anti-bala (Impactes de munició d'arma). *Vidres resistents al foc.* Vidres obtinguts per diferents tractaments i composicions: vidres trempats, 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 °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. Alçària 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 col·locat 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

m² 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.

1.3 Proteccions Solars

1.3.1 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 rígid. El mecanisme del torn estarà allotjat en caixa d'acer galvanitzat, alumini anoditzat o PVC rígid.

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 transmitància tèrmica (U), si la seva àrea és $>0,5\text{m}^2$.

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 $> 1\text{ mm}$ i una longitud de $>10\text{ cm}$. 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 ponts 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. Estanquitat 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. Inclouent tots els mecanismes i accessoris necessaris pel seu funcionament.

SUBSISTEMA DEFENSES

1 REIXES

Elements de seguretat fixos en buits exteriors constituïts per bastidor, entrepilastres i ancoratges, per a la protecció física de finestres, balconades, portes i locals interiors contra l'entrada de persones estranyes.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Components

Bastidor, entrepilastra i sistema d'ancoratge.

Característiques tècniques mínimes

Bastidor. Element estructural format per pilastres i baranatges. Transmet els esforços als quals és sotmesa la reixa als ancoratges.

Entrepilastra. Conjunt d'elements lineals o superficials de tancament entre baranatges i pilastres.

Sistema d'ancoratge. Encastada (patilles), tacs d'expansió i tirafons, etc...

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. 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. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils laminats i xapes, Tubs d'acer galvanitzat i Perfils d'alumini anoditzat.

Execució

Condicions prèvies

Les reixes s'ancoraran a elements resistents (mur, forjat, etc...). Si són ampits de fàbrica el gruix mínim no serà inferior a 15 cm. Els buits en la fàbrica i els seus revestiments estaran acabats. La reixa quedarà aplomada i neta. Les reixes d'acer hauran de portar una protecció anticorrosió mínima de 20 micres en exteriors i de 25 micres en ambient marí.

S'evitaran els següents contactes bimetal·lics: 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

Replantejar i marcar la situació dels ancoratges, segons s'especifiqui en la D.T.

S'aploparà i fixarà als paraments mitjançant l'ancoratge dels seus elements, vigilant que quedi completament aplomada. L'ancoratge al mur serà estable i resistent, quedant estanc, no originant penetració d'aigua.

Control i acceptació

Es realitzaran dues comprovacions cada 50 unitats.

Aplomat i anivellat de reixes, segellat o engravat amb morter de la trobada de la reixa amb l'element on s'ancori, comprovació de la fixació (ancoratge) segons especificacions de la D.T.

Amidament i abonament

ut de reixa totalment acabada i col·locada.

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 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 lliscat o no; enguixat reglejat, acabat lliscat 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.

Canteres. 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 canteres, 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 guix, en racons, canteres 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 lliscats. 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.

2 PINTATS

Revestiment continu amb pintures i vernissos de paraments i elements d'estructura, fusteria, serralleria 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'esmail, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminoses, intumescents 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'asolellament 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 substituïran 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 rascat 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'esmail. 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 martelè. 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

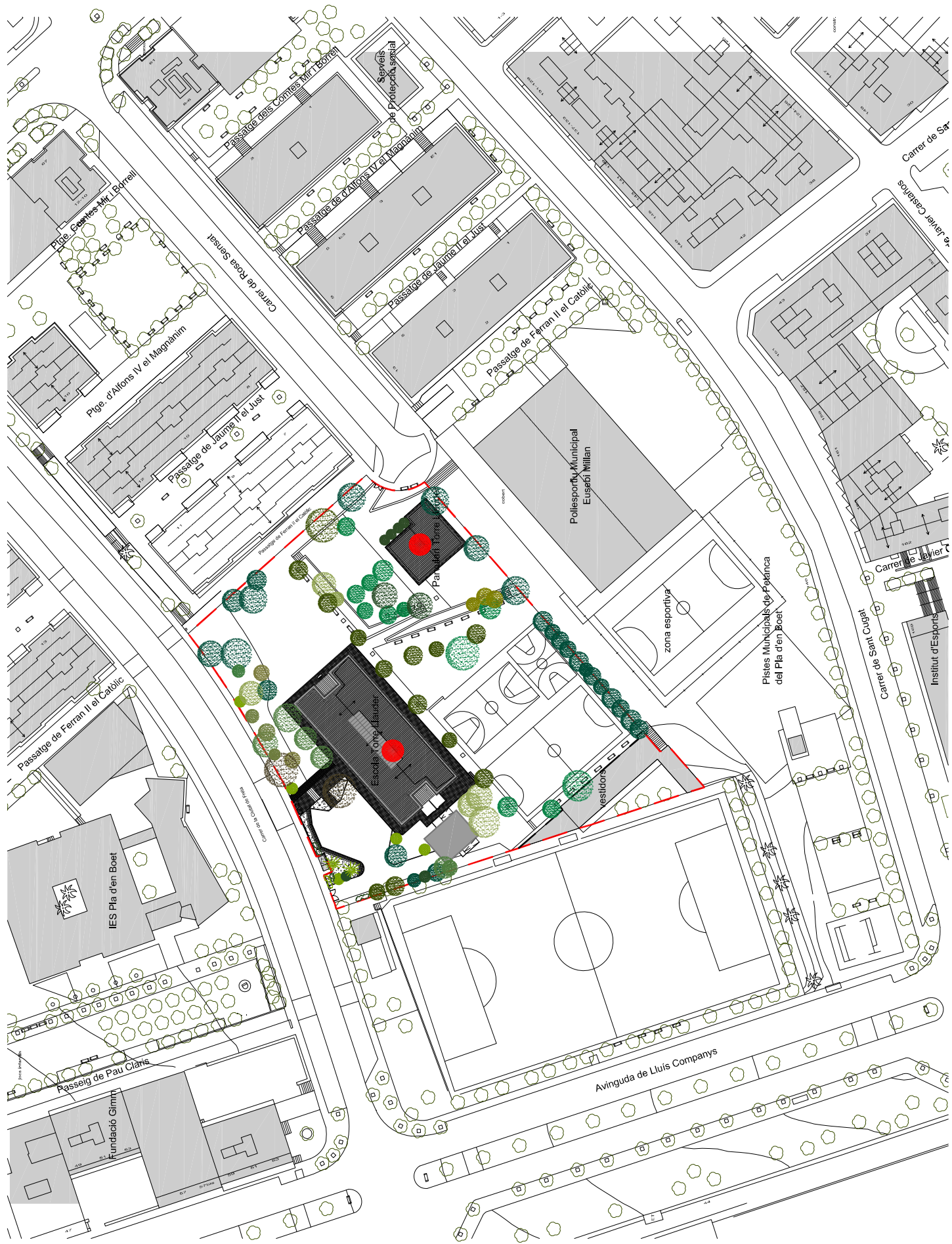
Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. *Fusta:* humitat, segons exposició (exterior o interior) i nusos. *Maó, guix o ciment:* humitat inferior al 7 % i absència de pols, taques o efflorescències. *Ferro i acer:* neteja de brutícia i òxid. *Galvanització 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.

V. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA









GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL
DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 2983202DF5928S0001MB

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CL CIUTAT FRETA 31
08302 MATARO [BARCELONA]

Clase: URBANO

Uso principal: Cultural

Superficie construida: 5.159 m2

Año construcción: 1980

CONSTRUCCIÓN

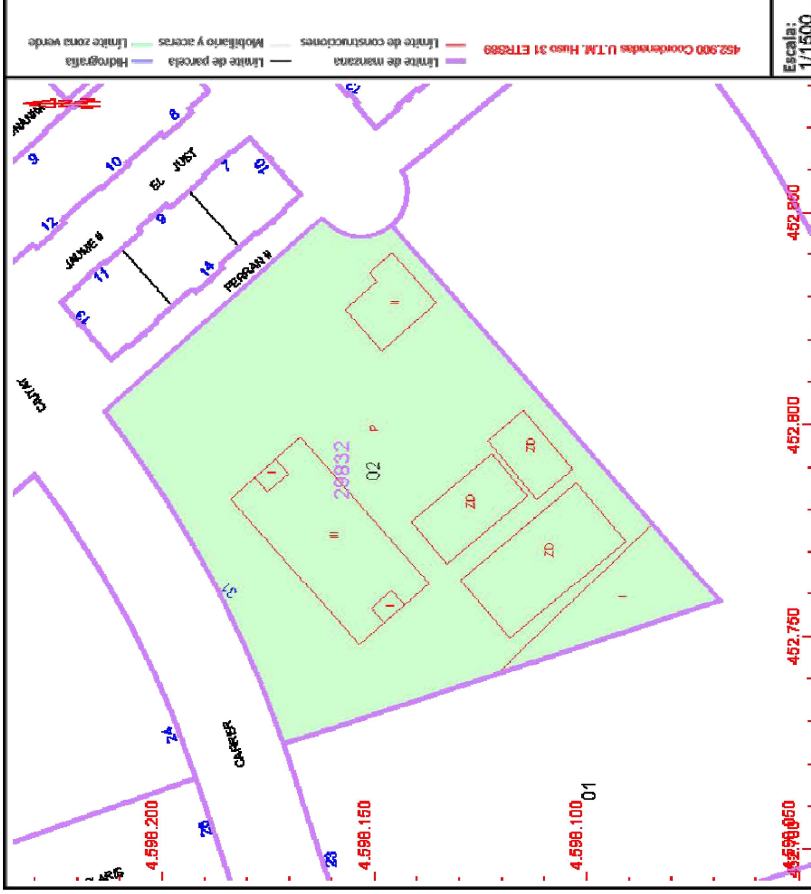
Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m ²
ENSEÑANZA	1/00/01	1.250
ENSEÑANZA	1/01/01	1.191
ENSEÑANZA	1/02/01	949
DEPORTIVO	1/00/02	1.161
DEPORTIVO	1/00/03	808

PARCELA

Superficie gráfica: 9.539 m2

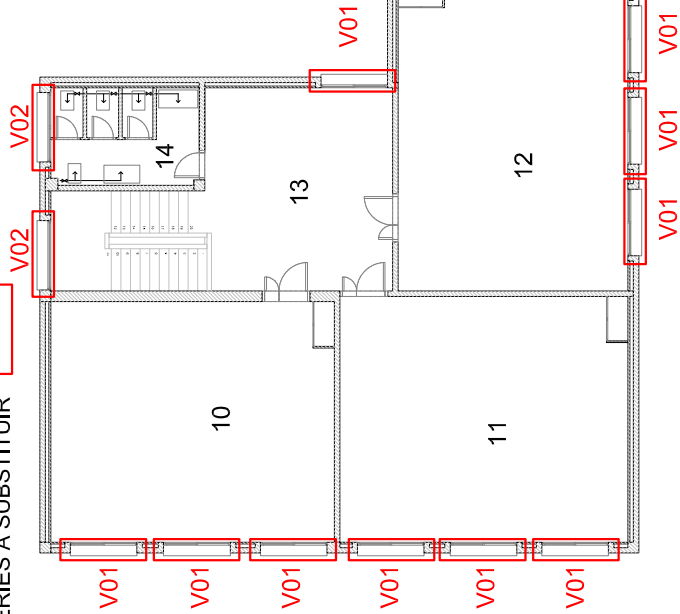
Participación del inmueble: 100,00 %

Tipo: Parcela construida sin división horizontal

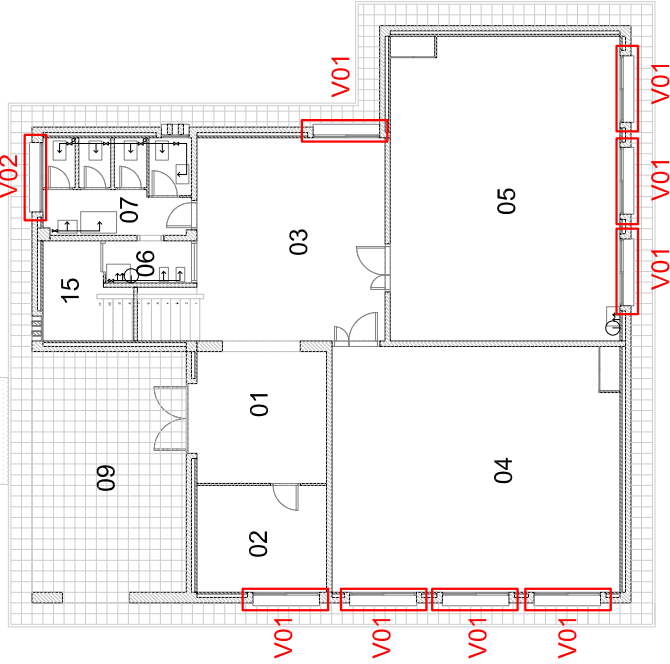


Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Lunes , 19 de Agosto de 2024

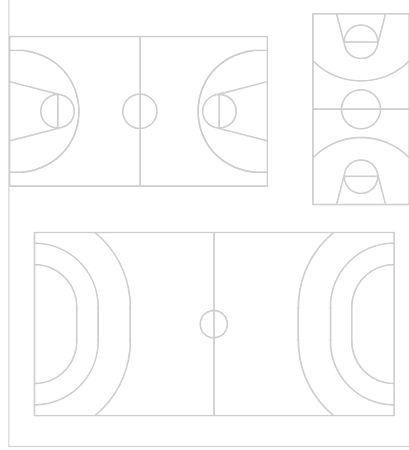


PLANTA PRIMERA

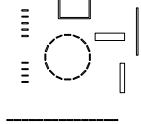


PLANTA BAIXA

PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA



EMPLAÇAMENT



FAÇANA

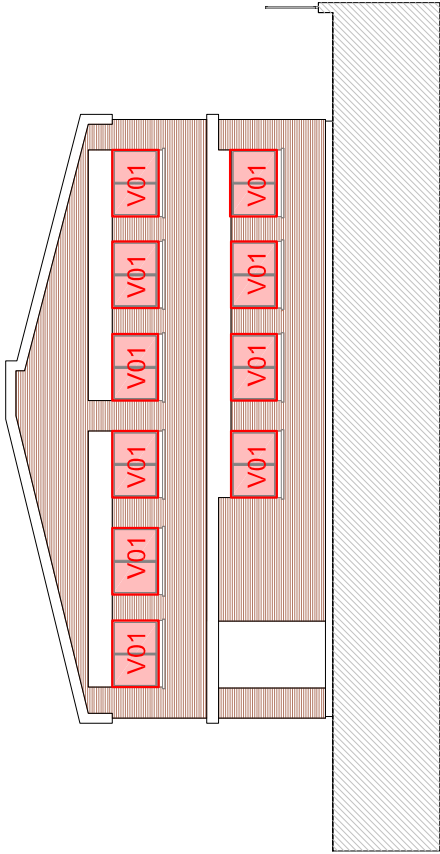


FAÇANA

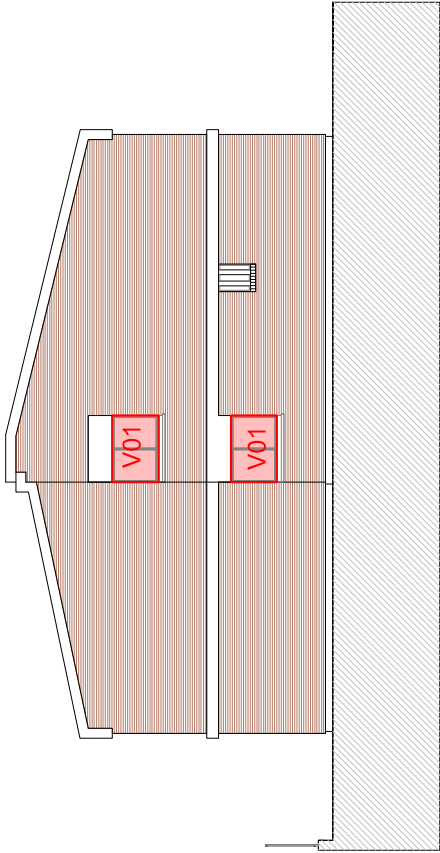
DISTRIBUCIÓ

- 01 VESTIBUL 1
- 02 VESTIBUL 2
- 03 VESTIBUL 3
- 04 AULA 1
- 05 AULA 2
- 06 LAVABO MESTRES
- 07 LAVABO ALUMNES 1
- 08 LAVABO ALUMNES 2
- 09 PORXO
- 10 AULA 3
- 11 AULA 4
- 12 AULA 5
- 13 VESTIBUL 3
- 14 LAVABO ALUMNES 3 + 2
- 15 LAVABO / NETEJA

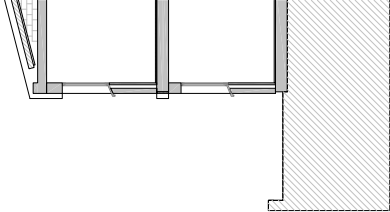
FUSTERIES A SUBSTITUIR



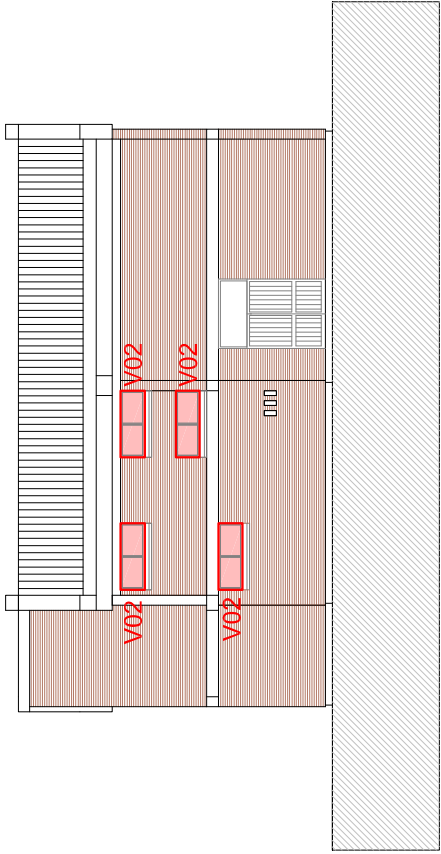
FAÇANA OEST



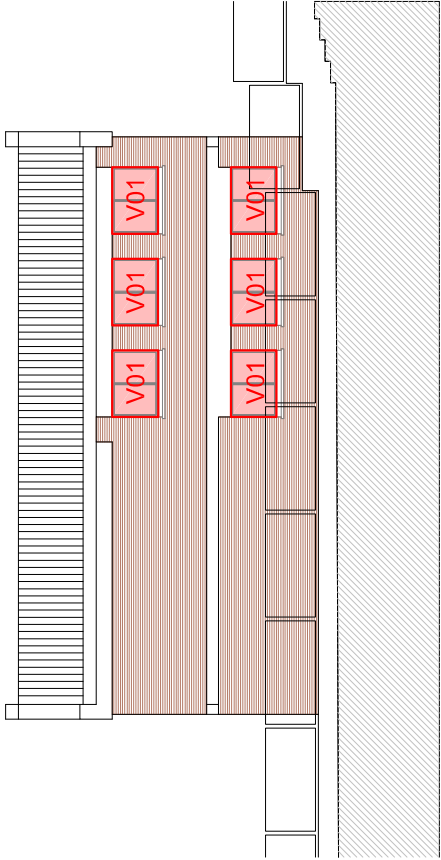
FAÇANA EST



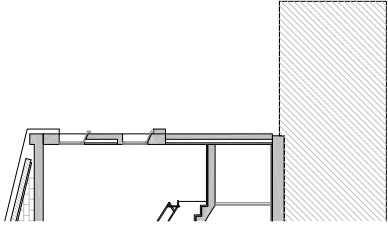
SEC. GRAL.



FAÇANA NORD



FAÇANA SUD



SEC. ESCALA

- PLANTA BAIXA
- 36

VESTIBUL
- 36.1

CONSERGERIA TORRE LLAUDER
- 36.2

IES
- 37

SALA MESTRES
- 38

SALA DE REUNIONS
- 39

ADMINISTRACIÓ
- 40

LAVABO MESTRES 1
- 41

LAVABO MESTRES 2
- 42

DIRECTORI TORRE LLAUDER
- 43

VESTIBUL PROFESSORS
- 44

ADMINISTRACIÓ
- 45

AULA DESDOBLAMENT
- 46

MATERIAL ESPORTIU
- 47

GINNAS
- 48

CONTADOR LLUM
- 49

SALA CALDERA
- 50

MENJADOR
- 51

LAVABO MENJADOR
- 52

PATI MENJADOR
- 53

CASA CONSERGE
- 54

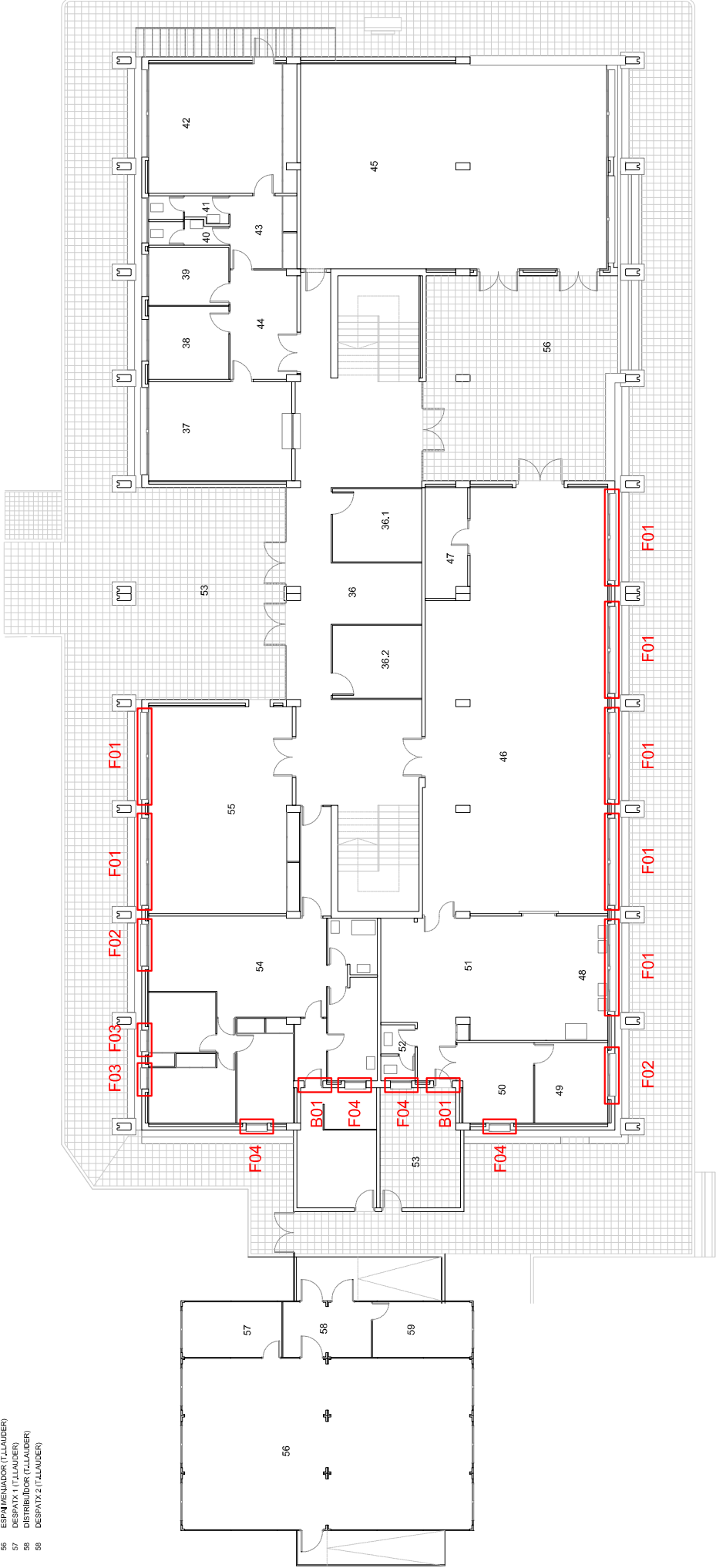
REINTEGRACIÓ
- 55

ESPANJADOR (LLAUDER)
- 56

DESPATX 1 (LLAUDER)
- 57

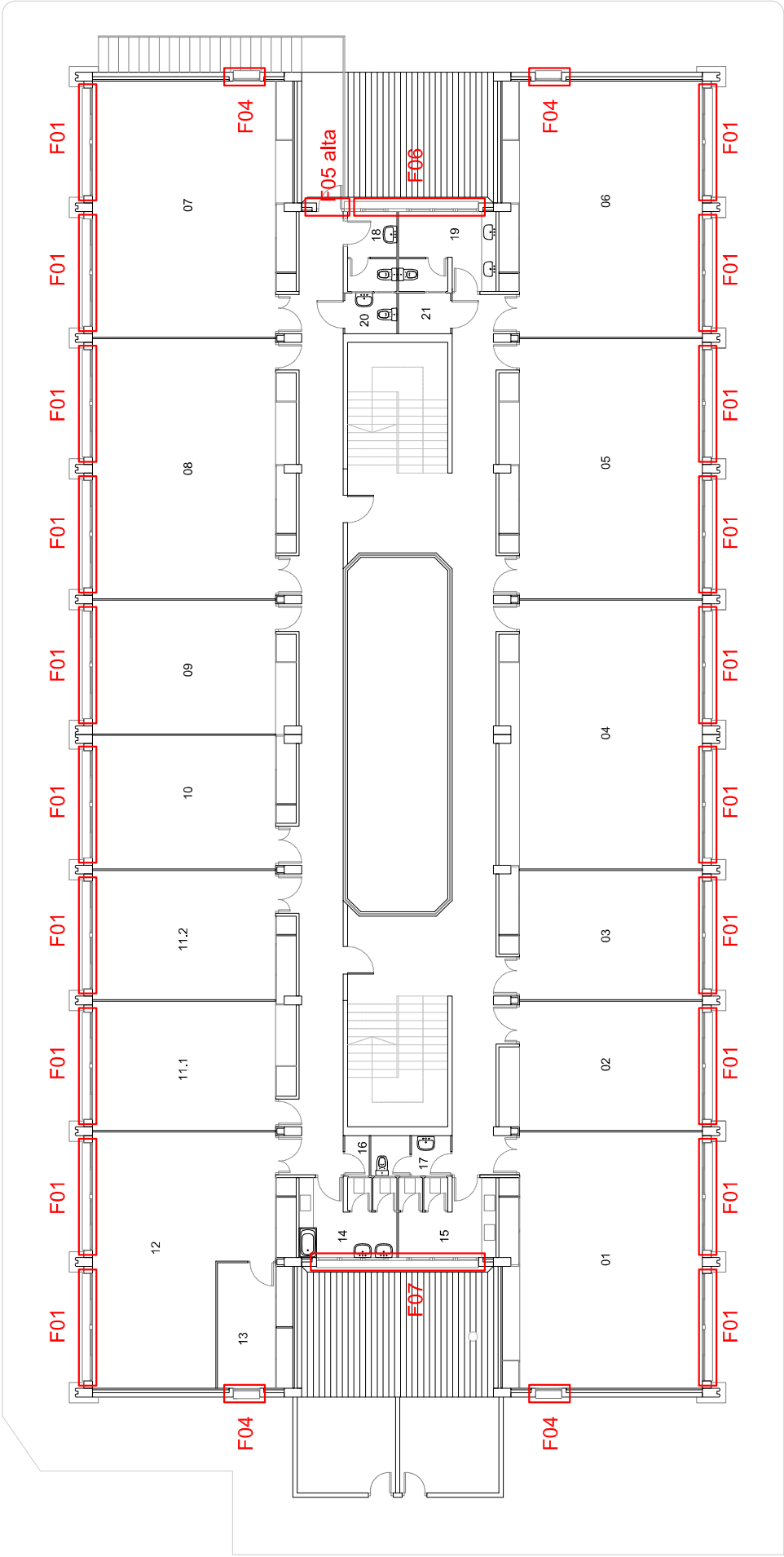
DISTRIBUIDOR (LLAUDER)
- 58

DESPATX 2 (LLAUDER)



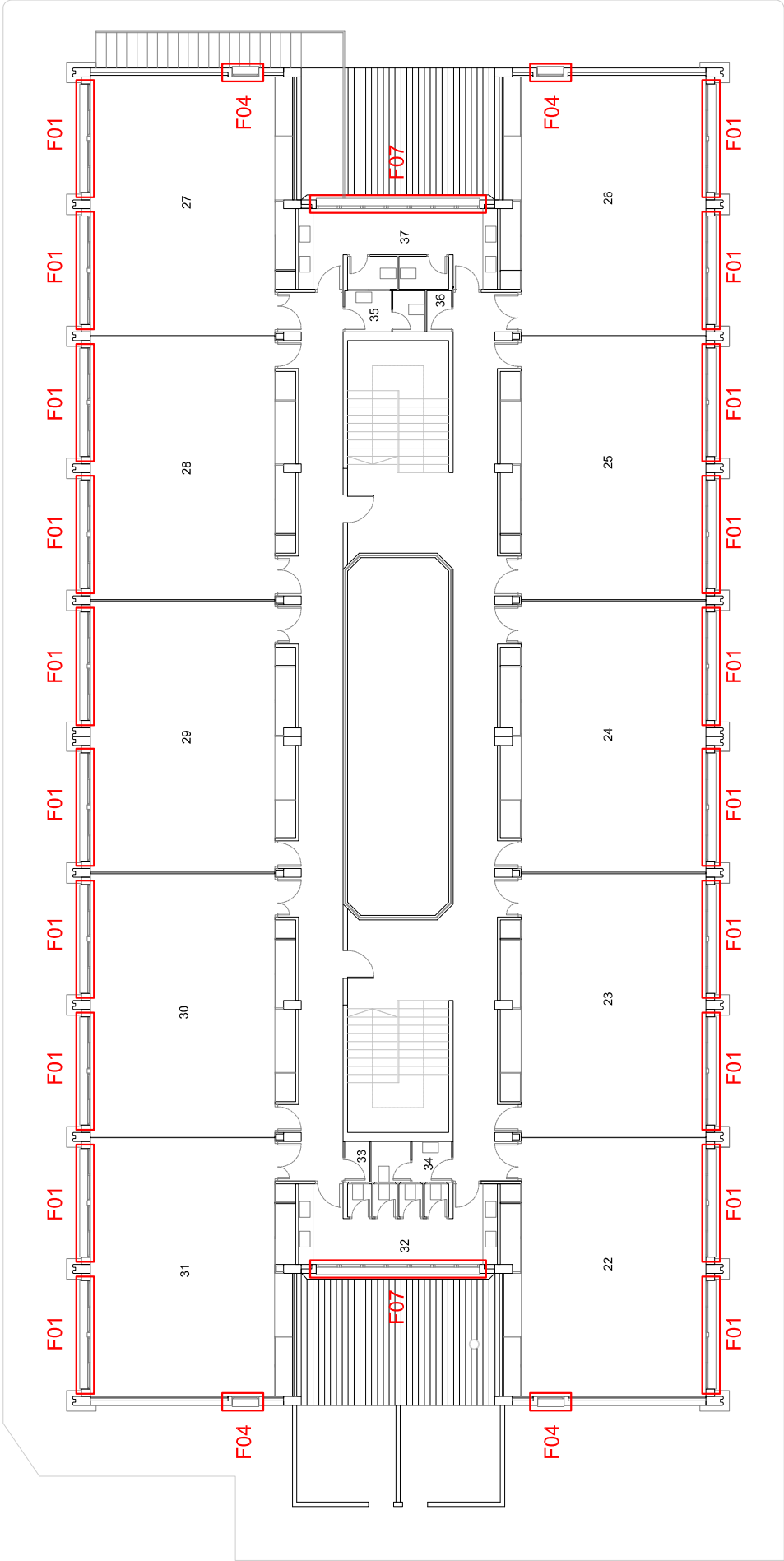
PLANTA PRIMERA

- 01 LABORATORI
- 02 EDUCACIÓ ESPECIAL (TORRE LLAUDER)
- 03 AULA DESDOBLAMENT (TORRE LLAUDER)
- 04 AULA 1 (TORRE LLAUDER)
- 05 AULA 2 (TORRE LLAUDER)
- 06 AULA 3 (TORRE LLAUDER)
- 07 AULA 4 (TORRE LLAUDER)
- 08 AULA 5 (TORRE LLAUDER)
- 09 SALA MESTRES IES
- 10 EDUCACIÓ ESPECIAL IES
- 11,1 AULA IES
- 11,2 AULA IES
- 12 AULA 7 IES
- 13 AULA 7 IES
- 14 LAVABOS ALUMNES 1 IES
- 15 LAVABOS ALUMNES 2 IES
- 16 MATERIAL NETEJA IES
- 17 LAVABO MESTRES IES
- 18 LAVABO MESTRES 2 IES
- 19 LAVABO ALUMNES 3 IES
- 20 LAVABO NENS IES
- 21 MAGATZEM CONBERGE

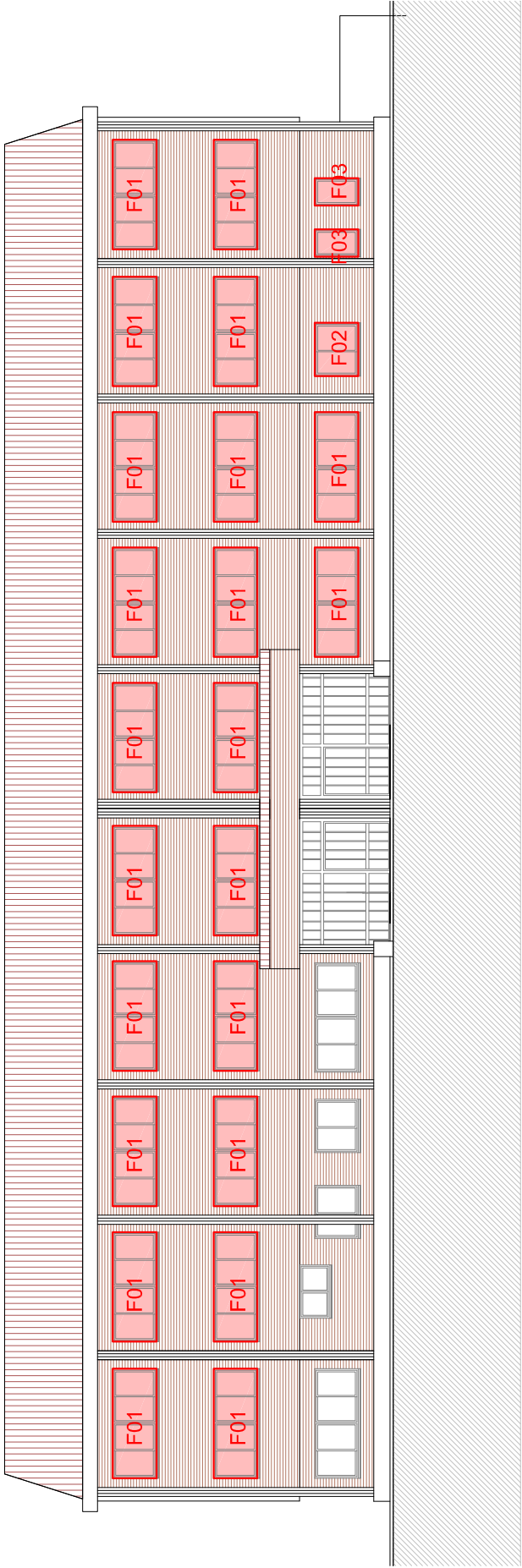


PLANTA SEGONA

- 22 AULA DESDOBLAMENT (TORRE LLAUDER)
- 23 AULA 10 (TORRE LLAUDER)
- 24 AULA 9 (TORRE LLAUDER)
- 25 AULA 10 (TORRE LLAUDER)
- 26 AULA 11 (TORRE LLAUDER)
- 27 AULA 12 (TORRE LLAUDER)
- 28 AULA 13 (TORRE LLAUDER)
- 29 AULA 14 (TORRE LLAUDER)
- 30 AULA 15 (TORRE LLAUDER)
- 31 AULA INFORMATICA
- 32 LAVABOS ALUMNES 3
- 33 NETEJA 2
- 34 LAVABO MESTRES 3
- 35 LAVABOS MESTRES 4
- 36 LAVABOS MESTRES 5
- 37 LAVABOS ALUMNES 4

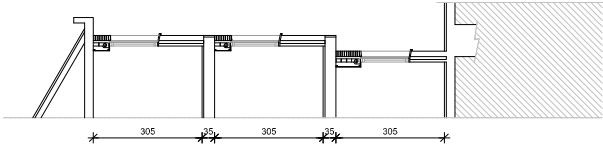


FUSTERIES A SUBSTITUIR



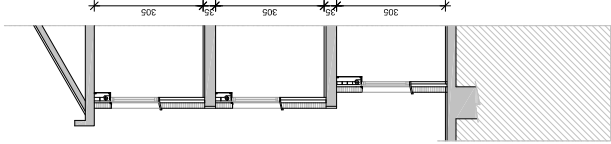
FAÇANA NORD-OEST

SECCIÓ

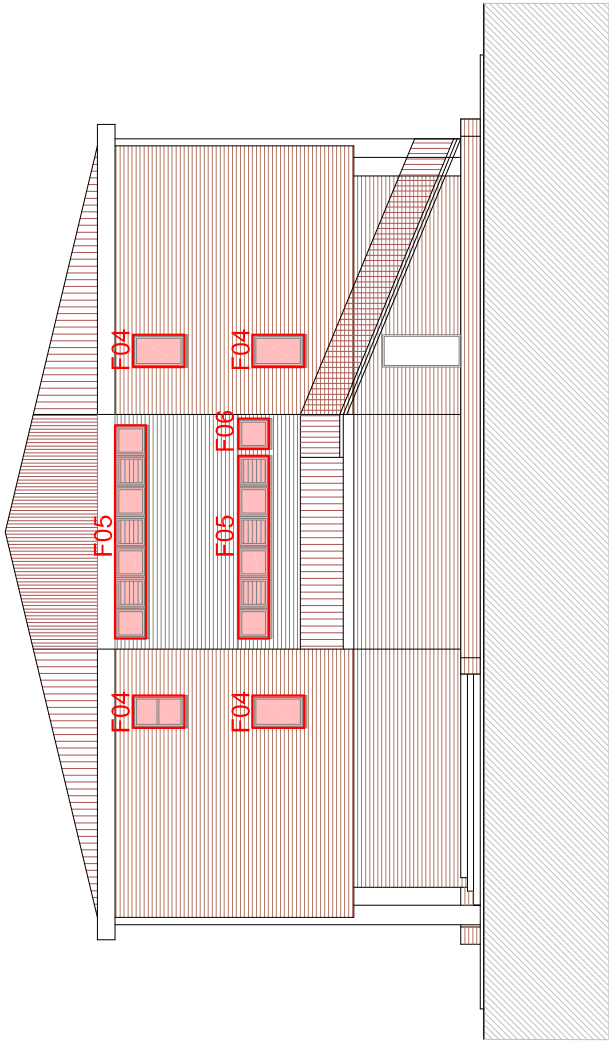


FAÇANA SUD-EST

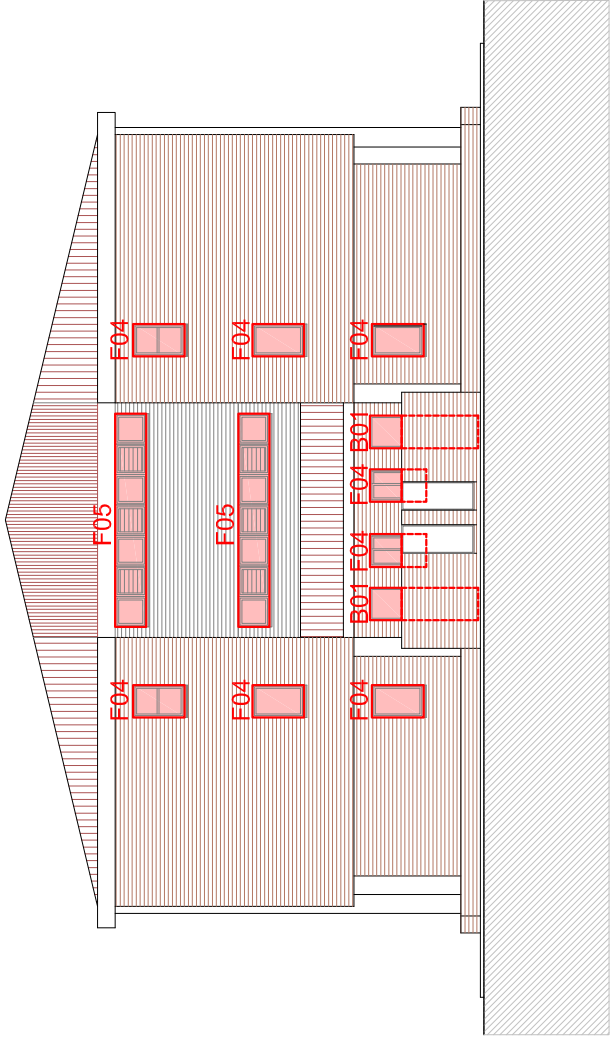
SECCIÓ



FUSTERIES A SUBSTITUIR



FAÇANA NORD-EST



FAÇANA SUD-OEST



FAÇANA



FAÇANA

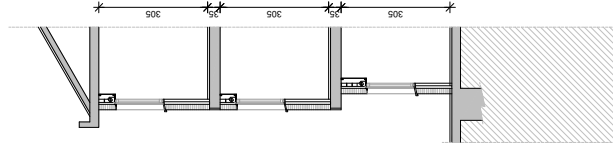


FAÇANA

NOTA: LES MIDES DEFINITIVES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

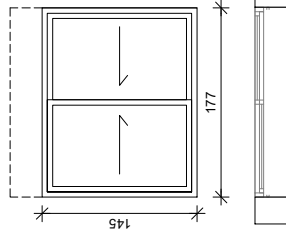
SECCIÓ

FUSTERIA F01, Total 4'ut
ES CONSERVARÀ EL PREMARC EXISTENT
FUSTERIA CORREDISSA ALUMINI ANODITZAT
TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC
VIDRE (4+4-2) BAX EMISSIU - 16 - (4+4-2) mm
SIST. TANCAMENT AMB CREMONA DE DOS PUNTS
MANETA D'ACER INOXIDABLE

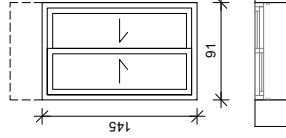


SEC. GRAL.
PRIMÀRIA

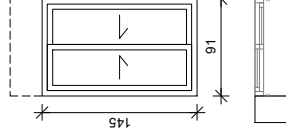
FUSTERIA F02, Total 2' ut
ES CONSERVARÀ EL PREMARC EXISTENT
FUSTERIA CORREDISSA ALUMINI ANODITZAT
TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC
VIDRE (4+4-2) BAX EMISSIU - 16 - (4+4-2) mm
SIST. TANCAMENT AMB CREMONA DE DOS PUNTS
MANETA D'ACER INOXIDABLE



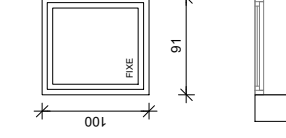
FUSTERIA F03, Total 2' ut
ES CONSERVARÀ EL PREMARC EXISTENT
FUSTERIA CORREDISSA ALUMINI ANODITZAT
TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC
VIDRE (4+4-2) BAX EMISSIU - 16 - (4+4-2) mm
SIST. TANCAMENT AMB CREMONA DE DOS PUNTS
MANETA D'ACER INOXIDABLE



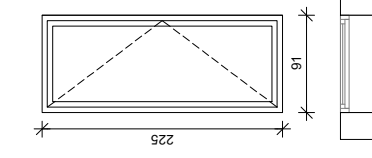
FUSTERIA F04, Total 12' ut
ES CONSERVARÀ EL PREMARC EXISTENT
FUSTERIA CORREDISSA ALUMINI ANODITZAT
TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC
VIDRE (4+4-2) BAX EMISSIU - 16 - (4+4-2) mm
SIST. TANCAMENT AMB CREMONA DE DOS PUNTS
MANETA D'ACER INOXIDABLE



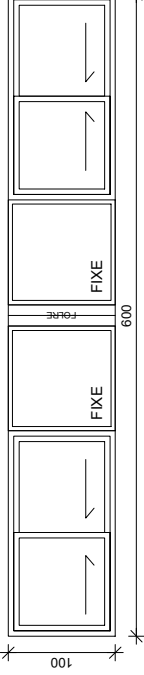
FUSTERIA F05, Total 1' ut
ES CONSERVARÀ EL PREMARC EXISTENT
FUSTERIA FINE ALUMINI ANODITZAT
TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC
VIDRE (4+4-2) BAX EMISSIU - 16 - (4+4-2) mm
SENSE PERSIANA



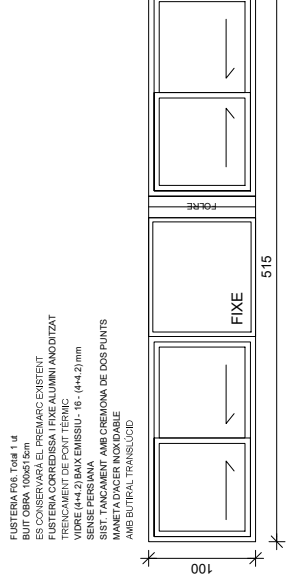
FUSTERIA B01, Total 2' ut
ES CONSERVARÀ EL PREMARC EXISTENT
FUSTERIA PRÀCTICABLE ALUMINI ANODITZAT
TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC
VIDRE (4+4-2) BAX EMISSIU - 16 - (4+4-2) mm
SIST. TANCAMENT AMB CREMONA DE DOS PUNTS
MANETA D'ACER INOXIDABLE



FUSTERIA F07, Total 3' ut
BUT OBRA 10% 600mm
ES CONSERVARÀ EL PREMARC EXISTENT
FUSTERIA CORREDISSA I FINE ALUMINI ANODITZAT
TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC
VIDRE (4+4-2) BAX EMISSIU - 16 - (4+4-2) mm
SENSE PERSIANA
SIST. TANCAMENT AMB CREMONA DE DOS PUNTS
MANETA D'ACER INOXIDABLE
AMB BUTIFAL TRANSLÚCID

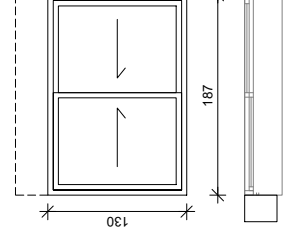


FUSTERIA F06, Total 1' ut
BUT OBRA 10% 600mm
ES CONSERVARÀ EL PREMARC EXISTENT
FUSTERIA CORREDISSA I FINE ALUMINI ANODITZAT
TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC
VIDRE (4+4-2) BAX EMISSIU - 16 - (4+4-2) mm
SENSE PERSIANA
SIST. TANCAMENT AMB CREMONA DE DOS PUNTS
MANETA D'ACER INOXIDABLE
AMB BUTIFAL TRANSLÚCID

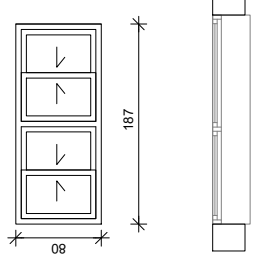


SEC. GRAL.
INFANTIL

FUSTERIA V01, Total 17' ut
BUT OBRA 18% 130cm
ES CONSERVARÀ EL PREMARC EXISTENT
FUSTERIA CORREDISSA ALUMINI ANODITZAT
TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC
VIDRE (4+4-2) BAX EMISSIU - 16 - (4+4-2) mm
PERSIANA DE LAMEL·LES ALUMINI AMB AL·LAMENT
SIST. TANCAMENT AMB CREMONA DE DOS PUNTS
MANETA D'ACER INOXIDABLE PANY I CLAU

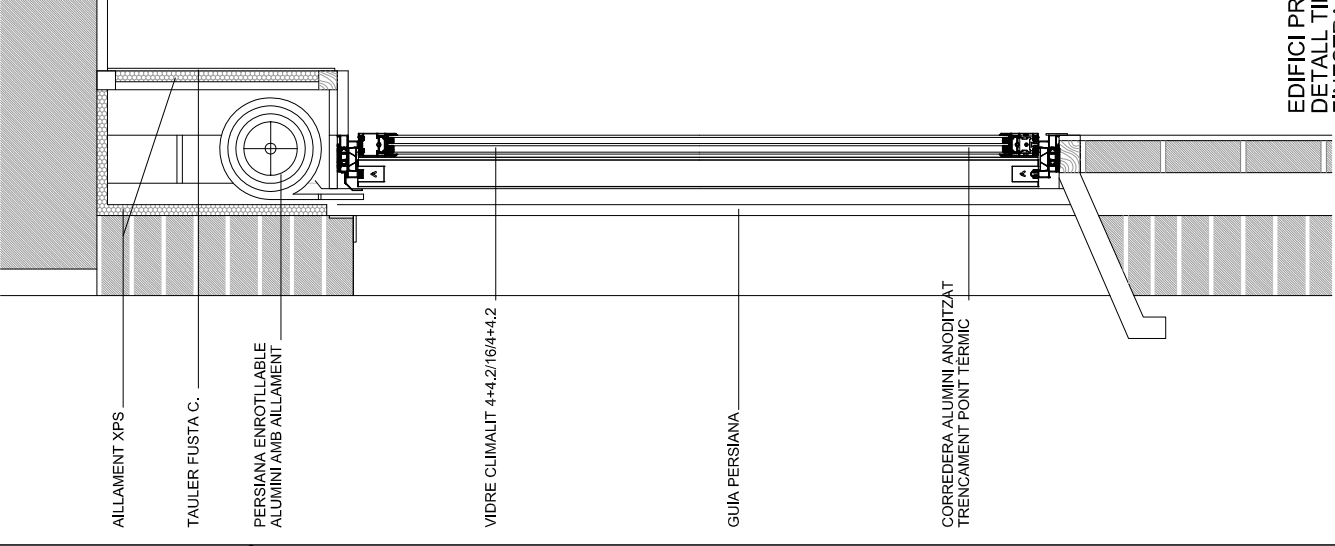


FUSTERIA V02, Total 4' ut
BUT OBRA 18% 790mm
ES CONSERVARÀ EL PREMARC EXISTENT
FUSTERIA CORREDISSA ALUMINI ANODITZAT
TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC
VIDRE (4+4-2) BAX EMISSIU - 16 - (4+4-2) mm
SENSE PERSIANA
SIST. TANCAMENT AMB CREMONA DE DOS PUNTS
MANETA D'ACER INOXIDABLE PANY I CLAU
AMB BUTIFAL TRANSLÚCID



FUSTERIES INFANTIL

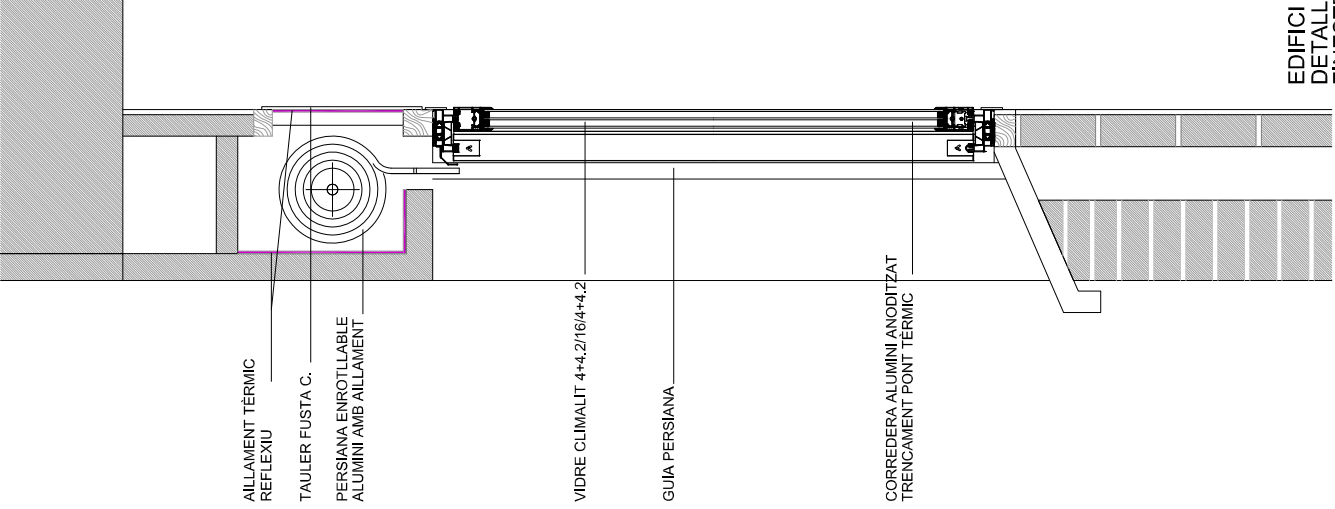
FUSTERIES
PRIMÀRIA



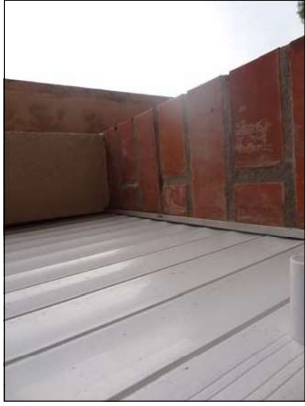
EDIFICI PRIMÀRIA
DETALL TIPUS
FINESTRA AMB PERSIANA



FOTOS ACTUALS



EDIFICI INFANTIL
DETALL TIPUS
FINESTRA AMB PERSIANA



FOTOS ACTUALS

VI. DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA

ESS ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

EGR ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

PCQ PROGRAMA PEL CONTROL DE QUALITAT

PDT PLA DE TREBALL

ESS ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Dades de l'obra

Tipus d'obra:

SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES

Emplaçament:

Carrer Ciutat Freta 31. 08302 Mataró

Superfície:

Superfície construïda aproximada: 3.125m²

Promotor:

Ajuntament de Mataró

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:

Joan Iñiguez / Carles Lladó
en representació de T. ILLA ARQUITECTES S.C.P.

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:

Joan Iñiguez / Carles Lladó
en representació de T. ILLA ARQUITECTES S.C.P.

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia:

Terreny sensiblement pla

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

Entorn consolidat amb equipaments i edificis d'habitatges plurifamiliars

Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades:

Aigua, gas, electricitat, clavegueram, telefonia

Ubicació de vials: i amplada de voreres

Vial de 20 m d'amplada
Vorerer: 5 m
Densitat de circulació: mitja

1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció	3
2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra	3
3. Identificació dels riscos	4
3.01. Mitjans i maquinaria.....	5
3.02. Treballs previs	5
3.03. Enderrocs	5
3.04. Moviments de terres i excavacions	5
3.05. Fonaments.....	6
3.06. Estructura	6
3.07. Ram de paleta	7
3.08. Coberta.....	7
3.09. Revestiments i acabats	7
3.10. Instal·lacions.....	8
4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)....	8
5. Mesures de prevenció i protecció	8
5.01. Mesures de protecció col·lectiva	8
5.02. Mesures de protecció individual	9
5.03. Mesures de protecció a tercers	9
6. Primers auxilis.....	10
7. Normativa aplicable	10

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

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social, en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

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

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

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

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

les diferents feines o fases del treball

- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

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

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

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

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3. Identificació dels riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.01. Mitjans i maquinaria

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

3.02. Treballs previs

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

3.03. Enderrocs

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

3.04. Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques

- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

3.05. Fonaments

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.06. Estructura

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

- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

3.07. Ram de paleta

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

3.08. Coberta

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

3.09. Revestiments i acabats

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

3.10. Instal·lacions

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

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

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

5. Mesures de prevenció i protecció

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

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

5.01. Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants

- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

5.02. Mesures de protecció individual

- Utilització de 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 caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

5.03. Mesures de protecció a tercers

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

MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE CONTAGI PER COVID-19 A L'OBRA

Si l'obra s'està executant durant el període de pandèmia per contagi de Covid-19 caldrà que el contractista reflecteixi en un **annex del Pla de Seguretat i Salut** les mesures per evitar la transmissió del SARS-CoV-2 que afectin a l'organització i a les condicions de treball de l'obra.

Aquestes mesures, en ambdós casos, seran sobre aspectes com emplaçament i disseny dels llocs de treball, ubicació d'instal·lacions comunes, selecció d'equips de treball, concurrència d'activitats, procediments de treball, programació de les tasques i s'hauran de donar instruccions pel compliment de les recomanacions següents:

L'empresa ha de tenir un protocol d'actuació de prevenció del contagi i n'informarà els treballadors i els farà lliurament d'aquest, dins de la formació obligatòria sobre seguretat i salut que han de rebre.

Caldrà disposar d'una zona dotada d'aigua, sabó i paper assecant per a la rentada de mans i/o solució hidroalcohòlica per a la seva desinfecció (sempre que pugui disposar-se de la mateixa).

Cal incrementar la freqüència de neteja i desinfecció de les eines de treball anuals, mitjans d'obra, materials i bastides que siguin d'ús compartit.

Les tasques han d'organitzar-se de manera que els subministraments de material i/o suport siguin puntuals i en la mesura del possible en franges horàries que permetin mantenir les distàncies de seguretat advertides per l'Autoritat sanitària. Per a això, el constructor revisarà, i si escau, reorganitzarà la planificació de treballs previstos per identificar les tasques en les quals, per la seva pròpia naturalesa, no permetin als treballadors mantenir les distàncies de seguretat. En aquestes, s'utilitzaran els EPIs necessaris per a evitar el contagi, d'acord amb les instruccions de les autoritats sanitàries: mascaretes, pantalles...

Quan es tingui coneixement que al centre de treball un treballador que conviu o ha conviscut amb una persona que ha contret la infecció pel coronavirus o que estigués aïllada preventivament, desenvolupa símptomes respiratoris propis d'aquesta malaltia (tos, sensació de falta d'aire, etc.) o té febre, es procedirà al seu aïllament i avís als telèfons d'emergència sanitàries, aplicant-se rigorosament les recomanacions i requeriments de les Autoritats sanitàries i el servei de prevenció de l'empresa.

6. Primers auxilis

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

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

7. Normativa aplicable

Veure Annex

Barcelona, novembre de 2024

Joan Iñiguez / Carlos Lladó, arqtes.
Taller ILLA Arquitectes S.C.P.

ANNEX. NORMATIVA DE SEURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE 01/05/98)
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: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/06)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997, de 14 DE abril (BOE 23/04/97)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O.
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D. 988/1998 (BOE: 03/06/98)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O de 20 gener de 1956
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:
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació:O. de 7 de marzo dE 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)

NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995,
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE:
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació:
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE:
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

EGR ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

En el present document s'adjunta la justificació de la gestió de residus generada en l'execució del projecte.

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:	SUSSTITUCIÓ FUSTERIES. ESC. TORRE LLAUDER		
Situació:	C. CIUTAT FRETA 31		
Municipi :	08032 MATARÓ	Comarca :	MARESME

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
totals d'excavació		0,00 t	0,00 m³
Destí de les terres i materials d'excavació			
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador		no es considera residu:	
		és residu:	
		reutilització	
		a l'abocador	
		mateixa obra	altra obra
		NO	NO
		SI	

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	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	0,00 t	0,7544	0,00 m³

Residus de construcció

Codificació res		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobrants d'execució		0,0500	26,8391	0,0896	27,9906
obra de fàbrica	170102	0,0150	11,4481	0,0407	12,7188
formigó	170101	0,0320	11,3950	0,0261	8,1406
petris	170107	0,0020	2,4563	0,0118	3,6875
guixos	170802	0,0039	1,2272	0,0097	3,0375
altres		0,0010	0,3125	0,0013	0,4063
embalatges		0,0380	1,3334	0,0285	8,9156
fustes	170201	0,0285	0,3772	0,0045	1,4063
plàstics	170203	0,0061	0,4938	0,0104	3,2344
paper i cartró	170904	0,0030	0,2594	0,0119	3,7125
metalls	170407	0,0004	0,2031	0,0018	0,5625
totals de construcció			28,17 t		36,91 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	-

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 dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures			-
4.-			-
5.-			-
6.-			-
ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m ³
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m ³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m ³
altres :	0,00 t		0,00 m ³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		0,00 m ³

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m ³ (+20%)	Reutilització (m ³)		Terres per a l'abocador volum aparent (m ³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
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	11,40	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	11,45	no	inert
Metalls	2	0,20	no	no especial
Fusta	1	0,38	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,26	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,26	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclòsos 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 destrüa i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

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

* A la cel·la del **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.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliaciógestió fora obra
pressupost

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

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

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Deposició de residus	Puigfèl S.A.	Ctra. Sant Cugat km3	E-1012.07

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
Els residus especials i perillous 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	Volum m³ (+20%)	Classificació 12,00 €/m³	Transport 5,00 €/m³	Valoritzador / Abocador 5,00 €/m³	70,00 €/m³
Excavació					
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00

Construcció	m³ (+35%)			runa neta 4,00 €/m³	runa bruta 15,00 €/m³
Formigó	10,99	-	54,95	-	164,85
Maons i ceràmics	17,17	-	85,85	-	257,55
Petris barrejats	4,98	-	24,89	-	74,67

Metalls	0,76	9,11	3,80	3,04	-
Fusta	1,90	-	9,49	-	28,48
Vidres	0,00	0,00	-	0,00	-
Plàstics	4,37	-	21,83	-	65,50
Paper i cartró	5,01	-	25,06	-	75,18
Guixos i no especials	4,65	-	23,25	-	69,74

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillous Especials	0,00	0,00			0,00

49,82 9,11 249,12 3,04 735,96

Elements Auxiliars

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

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de :

997,23 €

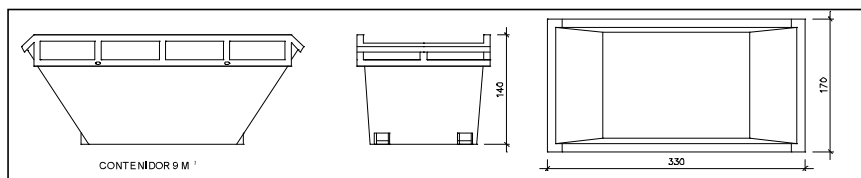
El volum dels residus és de :

49,82 m³

El pressupost de la gestió de residus és de :

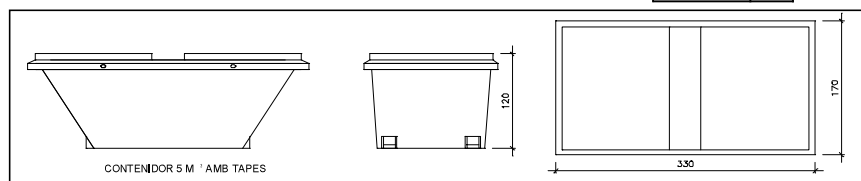
997,23 euros

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



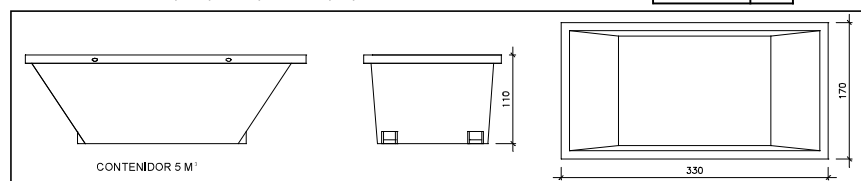
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats -



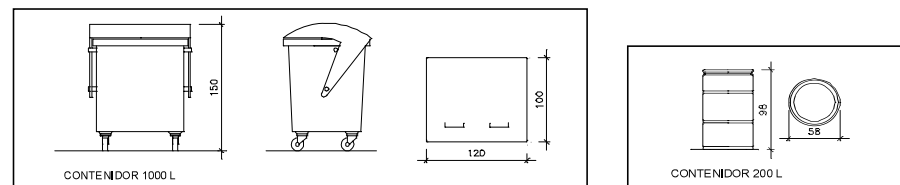
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats 1



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

unitats 1



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats 1

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats -

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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)	28,17 T	0,00 %	28,17 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	10,82 T	11 euros/T	119,02 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		10,8 Tones	
		Total dipòsit ***	150,00 euros

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

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

***Dipòsit mínim 150€

PCQ PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

El marc normatiu de referència (CTE, EHE-08, RITE...) estableix les exigències bàsiques de qualitat que han de complir els edificis, incloses les seves instal·lacions, per satisfer els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat. A més, es determina que aquestes exigències bàsiques han de complir-se en el projecte, la construcció, el manteniment i la conservació dels edificis i les seves instal·lacions.

La comprovació del compliment d'aquestes exigències bàsiques es determina mitjançant una sèrie de controls: el control de recepció en obra dels productes, el control d'execució de l'obra i el control de l'obra acabada.

Es redacta el present Pla de control de qualitat com a annex del projecte, a fi de donar compliment a dites normatives, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació vigent, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte.

Aquest annex del projecte no és un element substancial del mateix, ja que tot el seu contingut queda suficientment referenciat en el corresponent Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte. Simplement és un document complementari, la missió del qual és servir d'ajuda al Director d'Execució de l'Obra per redactar el corresponent ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, elaborat en funció del Pla d'Obra del constructor; on es quantifica, mitjançant la integració dels requisits del Plec amb els mesuraments del projecte, el nombre i tipus d'assais i proves a realitzar per part del laboratori acreditat, permetent-li obtenir la seva valoració econòmica.

El contingut del Pla de Control segons la normativa vigent és el següent:

- EI CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA dels productes, prescripcions sobre els materials.
 - o 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 assais a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.
- EI CONTROL D'EXECUCIÓ de l'obra, prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra.
 - o 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, assais i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig.
- EI CONTROL DE L'OBRA ACABADA, prescripcions sobre verificacions de l'edifici acabat.
 - o 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 Direcció Facultativa.

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.

Per a això:

- 1) El Director de l'Execució de l'Obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme a l'establert en el projecte, els seus annexos i les seves modificacions.
- 2) El Constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al Director d'Obra i al Director de l'Execució de l'Obra la documentació dels productes anteriorment assenyalada, així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan escaigui.
- 3) La documentació de qualitat preparada pel Constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el Director de l'Execució de l'Obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel Director de l'Execució de l'Obra, en el Col·legi Professional corresponent o, si escau, en l'Administració Pública competent, que asseguri la seva tutela i es comprometi a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

1. DADES GENERALS

a. OBJECTE DEL PROJECTE

Substitució de fusteries a l'escola Torre Llauder

b. PROPIETAT

Ajuntament de Mataró

NIF: P-0812000H

Adreça: La Riera 48, 08301 Mataró.

c. REDACTORS

Joan Íñiguez i Carles Lladó, arquitectes en representació de Taller ILLA Arquitectes S.C.P.

d. EMPLAÇAMENT DE L'ACTIVITAT

Carrer Ciutat Freta núm. 31

08302 Mataró. Maresme, Barcelona

2. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre els materials, s'estableixen les condicions de subministrament; recepció i control; conservació, emmagatzematge i manipulació, i recomanacions per al seu ús en obra, de tots aquells materials utilitzats en l'obra.

El control de recepció abastarà assaigs de comprovació sobre aquells productes als que així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent, en el Plec del projecte. Aquest control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebuig i adoptant-se les decisions allà determinades.

El Director d'Execució de l'Obra cursarà instruccions al Constructor perquè porti els certificats de qualitat i el marcat CE dels productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.

3. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre l'execució per unitat d'obra, s'enumeren les fases de l'execució de cada unitat d'obra.

Les unitats d'obra són executades a partir de materials (productes) que han passat el seu control de qualitat, per la qual cosa la qualitat dels components de la unitat d'obra queda acreditada pels documents que els avalen, no obstant això, la qualitat de les parts no garanteix la qualitat del producte final (unitat d'obra).

Per poder avalar la qualitat de les unitats d'obra, s'estableix, de manera orientativa, la freqüència mínima de control a realitzar, incloent els aspectes més rellevants per a la correcta execució de la unitat d'obra, a verificar per part del Director d'Execució de l'Obra durant el procés d'execució.

4. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.

A l'apartat del Plec del projecte corresponent a les Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat s'estableixen les verificacions i proves de servei a realitzar per l'empresa constructora o instal·ladora, per comprovar les prestacions finals de l'edifici; sent al seu càrrec el cost de les mateixes.

Es realitzaran tant les proves finals de servei prescrites per la legislació aplicable, com les indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte i les que pogués ordenar la Direcció facultativa durant el transcurs de l'obra.

5. LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR

El present document té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del Control de Recepció de Materials, amb la finalitat de complir el Decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92), 18 de març de 1997 (DOGC 18/04/1997) i 12 de juliol de 1996 (DOGC 11/10/96).

Els laboratoris i les entitats de control de qualitat de l'edificació hauran de complir amb els requisits exigits pel Reial Decret 410/2010 de 31 de març de 2010 (BOE 22/04/2010) per a poder exercir la seva activitat.

A continuació es passa a llistar les actuacions mínimes de control i proves a realitzar, en funció de cada subsistema i material. En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.

LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR

A. SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES.

No procedeix

B. SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS.

No procedeix

C. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT. EHE.

No procedeix

D. SUBSISTEMA DE SOSTRES PREFABRICATS (Decret 375/88 de la Generalitat)

No procedeix

E. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'ACER. DB SE A.

No procedeix

F. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA

No procedeix

G. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FUSTA

No procedeix

H. 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 estanqueïtat al pas d'aire i l'aigua.

I. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ I AÏLLAMENTS CONTRA INCENDIS

No procedeix

J. SUBSISTEMES D'AÏLLAMENTS TÈRMICS I ACÚSTICS

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)

K. SUBSISTEMES DE PROTECCIÓ FRONT A LA HUMITAT**Control de qualitat de la documentació del projecte:**

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

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HS "Salubridad", en la secció HS 1 "Protección frente a la Humedad".
- Es realitzaran proves d'estanqueïtat en la fusteria.

L. SUBSISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL. INSTAL·LACIONS TÈRMiques DE CALEFACCIÓ

No procedeix

M. SUBSISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL. INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

No procedeix

N. SUBSISTEMA SUBMINISTRES. INSTAL·LACIONS DE FONTANERIA

No procedeix

O. SUBSISTEMA SUBMINISTRES. INSTAL·LACIONS DE GAS

No procedeix

P. SUBSISTEMA EVACUACIÓ. INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT

No procedeix

Q. SUBSISTEMA EVACUACIÓ. INSTAL·LACIONS D'EXTRACCIÓ DE FUMS I GASOS.

No procedeix

R. SUBSISTEMA CONNEXIONS. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

No procedeix

S. SUBSISTEMA D'ENERGIES RENOVABLES. INSTAL·LACIONS DE A.C.S. AMB PANELLS SOLARS

No procedeix

6. VALORACIÓ ECONÒMICA

Atenent a l'establert en l'Art. 11 de la LOE, és obligació del constructor executar l'obra amb subjecció al projecte, al contracte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, a fi d'aconseguir la qualitat exigida en el projecte, acreditant mitjançant l'aportació de certificats, resultats de proves de servei, assaigs o altres documents, aquesta qualitat exigida.

El cost de tot això és a càrrec i compte del constructor, sense que sigui necessari pressupostar-ho de manera diferenciada i específica en el capítol "Control de qualitat i Assaigs" del pressupost d'execució material del projecte.

PDT PLA DE TREBALL

En el present document es defineix el pla de treball previst per tal de desenvolupar totes les feines.

Prenent en consideració les unitats d'obra fonamentals que determinen els treballs projectats i els rendiments habituals dels equips especialitzats en el camp d'aquest tipus d'actuacions, s'han definit els terminis parcials i totals de les diferents activitats projectades. A més s'han considerat els següents paràmetres bàsics:

- Establir un equip de treball humà per a les feines, descrits en el Plec de condicions d'aquest projecte.
- A efectes de planificació es considera que es tindrà ple ús i disponibilitat d'accés en l'àmbit motiu de projecte.
- Treballs a desenvolupar de manera orientativa:
 - o *Desmuntatge caixa persiana (a on calgui)*
 - o *Desmuntatge fusteries*
 - o *Muntatge de nous marcs*
 - o *Col·locació de noves fusteries i persianes*
 - o *Aïllament de caixes de persiana*
 - o *Muntatge de tapes de caixa de persiana*
 - o *Pintura*
 - o *Repessos*

El termini que resulta per a l'execució de les obres corresponents és de quatre (4) mesos, detallant-se a continuació la planificació prevista per a les unitats més importants i establint-se un ordre de prioritats amb el principal condicionament del procés constructiu plantejat.

L'ordre i relació dels treballs que aquí s'exposen són orientatius, els definitius s'establiran amb l'empresa adjudicatària de les obres, que podran ser modificats si es creu convenient per les parts implicades, i sempre amb el consentiment exprés de la Direcció Facultativa i la propietat.