

ÍNDEX

1	OBJECTE DEL PROJECTE	3
2	DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS	5
	a) Desmuntatges i enderrocs:	5
	b) Reconstrucció de forjat:	6
	c) Formació de nova rampa accessible:	7
	d) Reconstrucció de fusteria accés edifici:	9
	e) Revestiments acabats:	10
	FITXES TÈCNIQUES	13
	a) Adhesiu paviment gres porcellànic:	13
3	COMPLIMENT DELS REPTES LOCALS I FULL DE RUTA PER A L'ASSOLIMENT DELS ODS A MOLLET	14
4	GESTIÓ DELS RESIDUS GENERATS	15
5	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	15
6	PRESSUPOST	15
7	PLÀNOLS	16

1 OBJECTE DEL PROJECTE

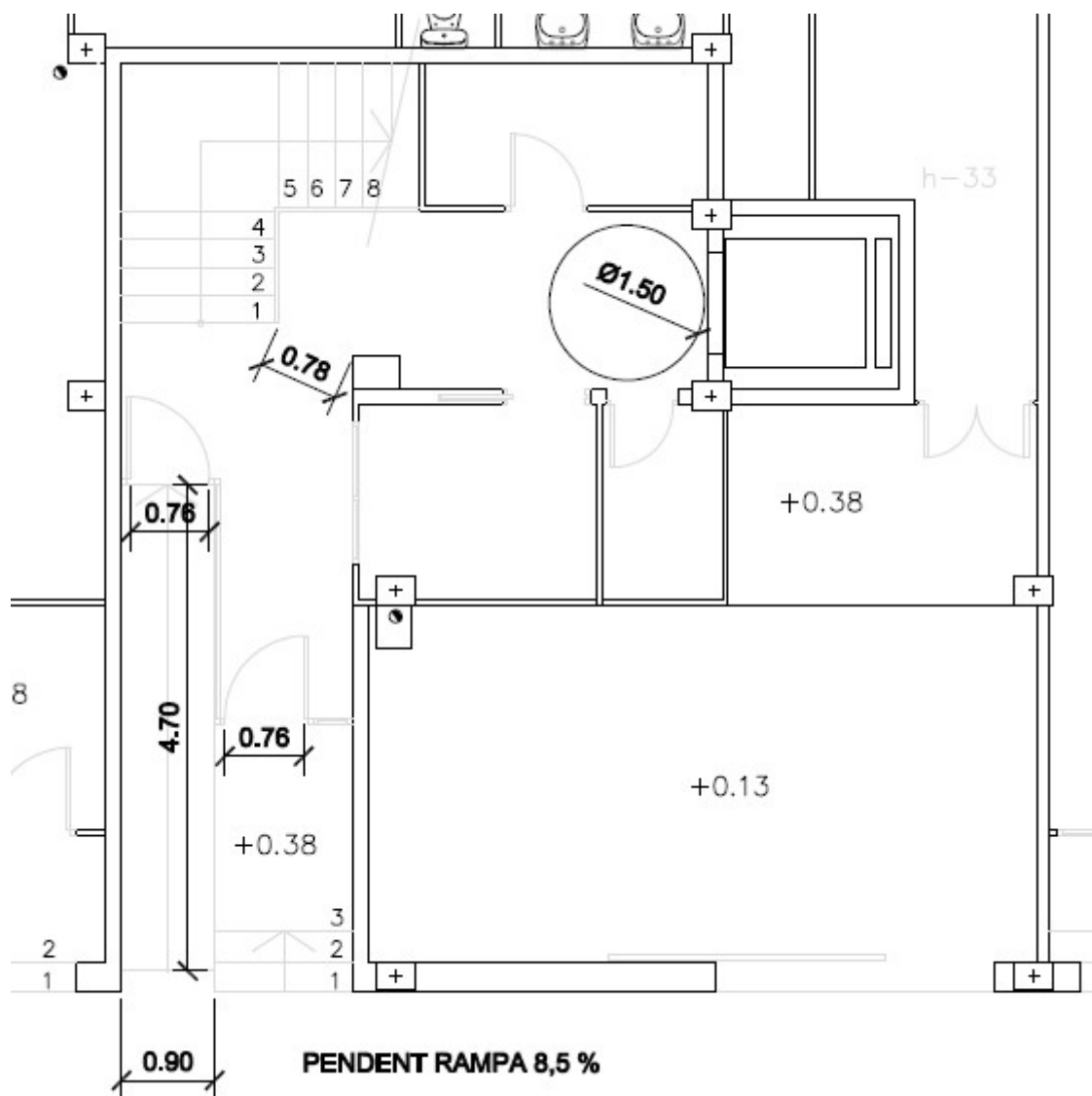
Aquesta memòria té per objectiu la supressió de barreres arquitectòniques de l'accés a l'edifici situat a l'avinguda Jaume I número 32.

Actualment l'entrada a l'immoble té una rampa que no compleix amb els criteris d'accessibilitat. L'amplada és inferior a la mínima, la pendent és superior a la màxima permesa i no disposa d'una zona d'arribada que disposi d'1,50 m de diàmetre a la part superior.



Per poder donar compliment als criteris establerts al Codi Tècnic de l'Edificació, l'ordre VIV561/2010 i el Codi d'Accessibilitat de Catalunya, s'ha de construir una rampa modificant la distribució del vestíbul per aconseguir la longitud, amplada i pendent.

Estat actual:



Els treballs consistiran en:

Enderroc de tancament d'accés, parets de tancament i forjat unidireccional per a construcció de nou forjat a nivell de carrer.

b) Reconstrucció de forjat:

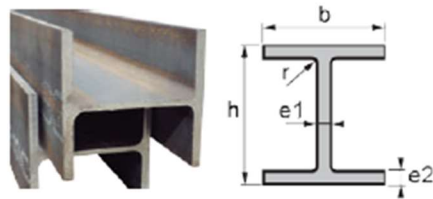
Reconstrucció de nova estructura de forjat amb forjat de formigó col·laborant a nivell de acer (planta baixa) sustentat inferiorment amb pilars i bigues metàl·liques.

Perfiles estructurales / Vigas

PE

VIGAS HEB Perfil HE

Suministro a largo comercial o cortadas a medidas.
Calidad de acero S275.
Posibilidad de recubrimiento en galvanizado, o con granallado e imprimado.



CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

PERFIL	PESO KG/M	H (MM)	B (MM)	E1 (MM)	E2 (MM)	R (MM)	SECCIÓN CM²
100	20,91	100	100	6,0	10,0	12,0	26,0
120	27,37	120	120	6,5	11,0	12,0	34,0
140	34,54	140	140	7,0	12,0	12,0	43,0
160	43,67	160	160	8,0	13,0	15,0	54,3
180	52,48	180	180	8,5	14,0	15,0	65,3
200	62,83	200	200	9,0	15,0	18,0	78,1
220	73,29	220	220	9,5	16,0	18,0	91,0
240	85,28	240	240	10,0	17,0	21,0	106,0
260	95,33	260	260	10,0	17,5	24,0	118,4
280	105,58	280	280	10,5	18,0	24,0	131,4
300	119,93	300	300	11,0	19,0	27,0	149,1
320	130,18	320	300	11,5	20,5	27,0	161,3
340	137,35	340	300	12,0	21,5	27,0	170,9
360	145,55	360	300	12,5	22,5	27,0	180,6
400	158,88	400	300	13,5	24,0	27,0	197,8
450	175,28	450	300	14,0	26,0	27,0	218,0
500	191,68	500	300	14,5	28,0	27,0	238,6
550	203,98	550	300	15,0	29,0	27,0	254,1
600	217,30	600	300	15,5	30,0	27,0	270,0

CARGAS DE TRABAJO UNIFORMEMENTE REPARTIDAS, QUE PUEDEN SOPORTAR LOS PERFILES, TRABAJANDO EN LA FLEXIÓN SOBRE DOS APOYOS (TENSIÓN ADMISIBLE DE BASE 16 KG/MM²).

EN TONELADAS SEGÚN LA DISTANCIA DE LOS APOYOS

PERFIL	2 M	3 M	4 M	5 M	6 M	7 M	8 M	10 M
100	5,719	2,627	1,430	0,866	0,550	0,351	0,215	/
120	9,163	5,081	2,796	1,724	1,130	0,761	0,512	0,197
140	13,757	8,913	4,935	3,076	2,051	1,420	0,998	0,474
160	19,819	13,142	8,203	5,146	3,466	2,436	1,752	0,914
180	27,162	18,022	12,667	7,982	5,414	3,845	2,808	1,548
200	33,012	24,136	17,995	11,942	8,138	5,820	4,294	2,449
220	38,587	31,188	23,266	17,041	11,654	8,376	6,224	3,635
240	44,346	39,772	29,683	23,597	16,316	11,771	8,793	5,221
260	48,278	48,185	36,428	28,975	21,723	15,718	11,789	7,091
280	54,612	54,509	43,748	34,813	28,159	20,421	15,363	9,330
300	61,313	61,196	53,292	42,423	35,138	26,796	20,207	12,361
320	68,396	68,269	61,252	48,773	40,411	32,925	24,873	15,299
340	75,608	75,473	68,580	54,621	45,270	38,552	29,714	18,358
360	83,436	83,294	76,232	60,730	50,348	42,892	35,144	21,799
400	99,936	99,781	91,540	72,953	60,510	51,578	44,840	29,459
450	116,429	116,258	112,916	90,025	74,707	63,717	55,432	41,239
500	133,838	133,651	133,464	108,889	90,398	77,135	67,144	53,042
550	152,170	151,971	151,772	126,237	104,833	89,487	77,928	61,626
600	171,093	170,881	170,669	144,860	120,328	102,745	89,504	70,840

Especificació de pilars i bigues a instal·lar.

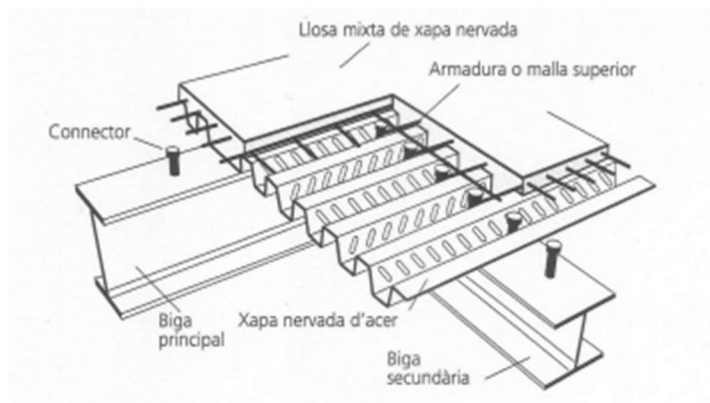


Figura 1.7 Forjat col·laborant

c) Formació de nova rampa accessible:

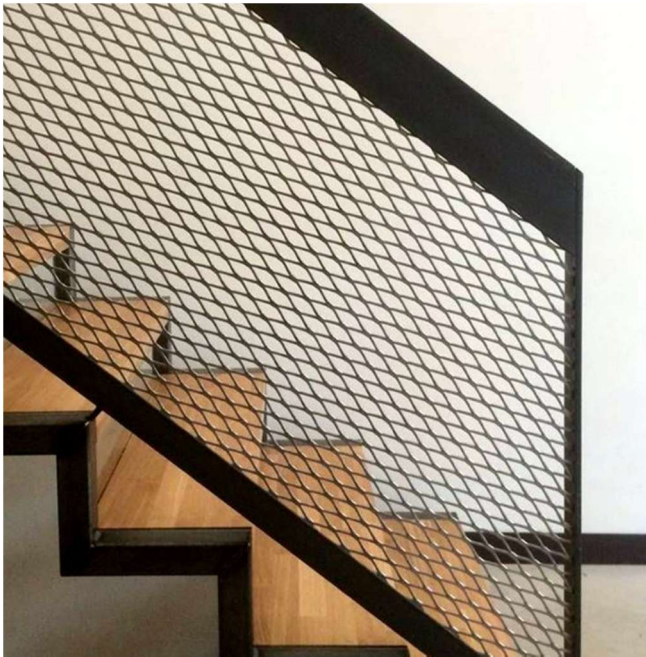
Reconstruït el forjat es subministrarà i instal·larà un rampa accessible amb planxa plana de textura amb relleu llagrimada. Aquest accés està completat amb baranes i passamans.



Acabat de paviment de rampa.



Passamà a instal·lar a rampa d'accés.



Barana d'acer per pintar.

d) Reconstrucció de fusteria d'accés a edifici

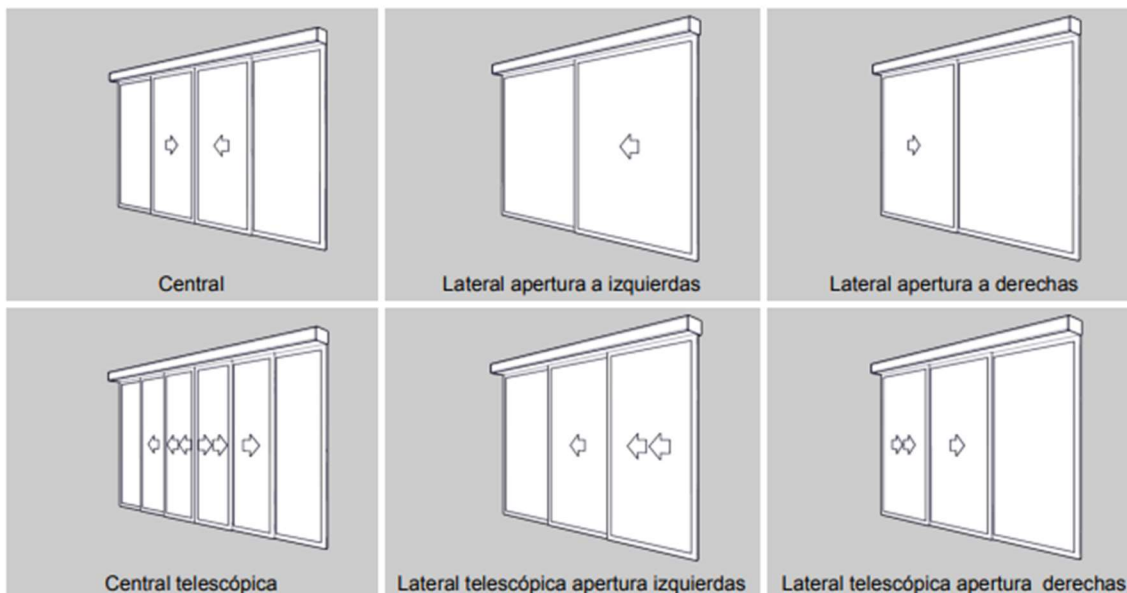
Enderrocat l'accés actual i realitzada la reconstrucció del forjat i rampa accessible d'accés, s'executarà com a fusteria d'accés porta corredissa automàtica acompanyada de vidre fix, per tal de poder complir les normatives d'accessibilitat, al no envair la vorera durant la seva apertura ni envair la rampa.

Ficha Técnica

OPERADOR VISIO

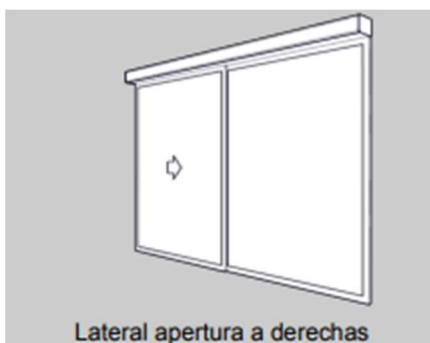


1 DESCRIPCIÓN



9

Tipologia de portes automàtiques d'accés



Especificació d'apertura de porta automàtica a instal·lar

e) Revestiments d'acabats

Aprofitant la reconstrucció del vestíbul d'accés a l'edifici s'executarà un cel ras registrable de guix laminat per a una més simple instal·lació i col·locació de llums generals de vestíbul a la zona d'ampliació de vestíbul accessible.

Els paraments verticals a tractar com a conseqüència de la redistribució de vestíbul es revestiran amb panell laminat d'alta pressió HPL.

Altura del fals sostre
☒ Menor de 4 m ☐ Major o igual a 4 m

Tipus de perfil·leria
☒ Vista ☐ Oculta ☐ Semioculta

Casa comercial

Documentació
KNAUF. Sostres registrables Danoline. Fulla tècnica. (en Castellà)

Fals sostre registrable
☒ Decoratiu ☐ Acústic

Sistema
☒ D143 E ☐ D146

Placa
☒ Llisa ☐ Sense revestir ☒ Amb vinil blanc

☐ Barrera de vapor

Model
☒ VTR

Dimensions (mm)
☐ 1200x600x9,5 ☐ 600x600x9,5
☐ 1200x600x12,5 ☒ 600x600x12,5

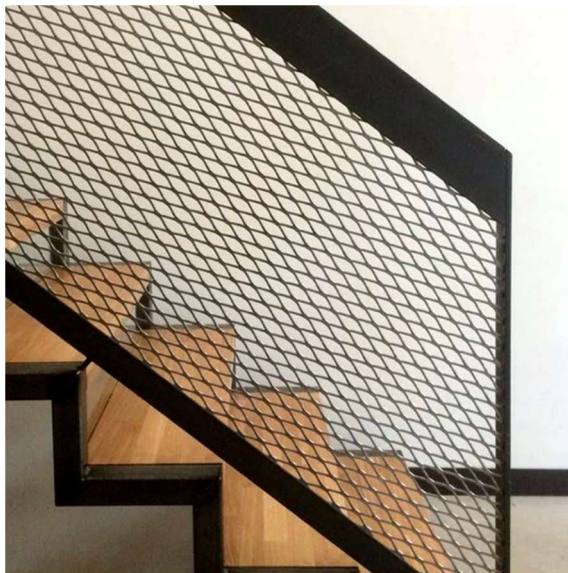
Cel ras registrable vist de 60 x 60 cm de guix laminat.

Empotrable Downlight Ted Faro LED Ø18cm

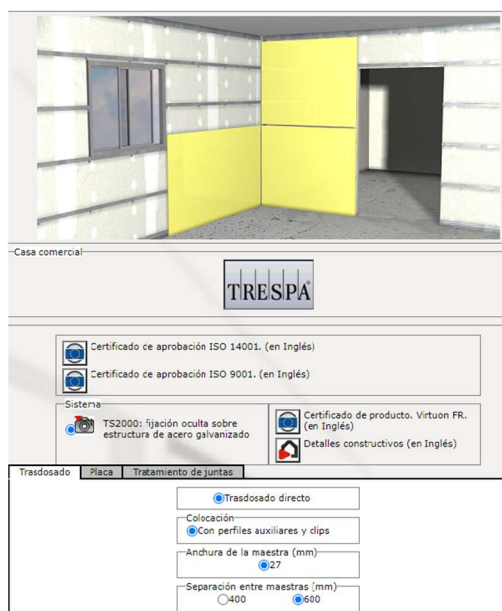
(Código: 42926)



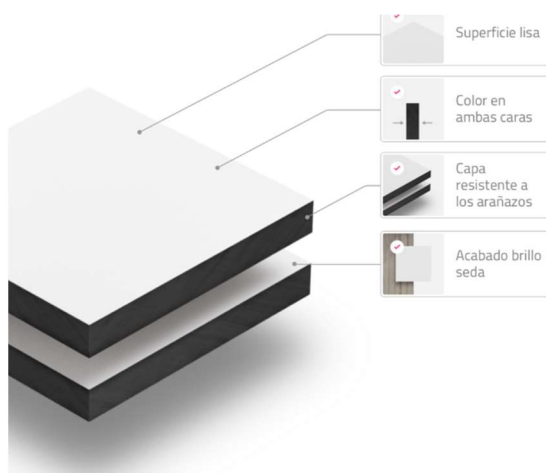
Enllumenat vestíbul on s'instal·li cel ras.



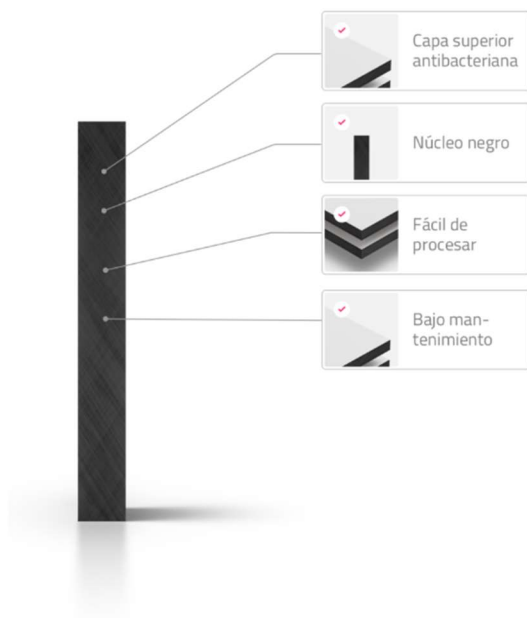
Barana d'acer per pintar.



Revestiment vertical interior de zones a revestir.



Composició panell laminat d'alta pressió HPL.



Composició panell laminat d'alta pressió HPL.

FITXES TÈCNIQUES

Adhesiu de paviment de gres porcellànic:

No s'acceptarà cap material de característiques tècniques similars que no aportï aquesta documentació.

H40 Gel



KERAKOLL
The GreenBuilding Company

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES N° 0465

1. Código de identificación única del producto tipo: H40 REVOLUTION
2. Usos previstos:
Adhesivo cementoso rápido mejorado para colocación en interiores y exteriores
3. Fabricante: Kerakoll Ibérica, S.A. - Ctra. Alcora Km 10,450 Castellón - España
4. Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCPI):
Sistema 3 y Sistema 3 para la reacción al fuego
5. Norma armonizada: EN 12004:2007 + A1:2012
Organismos notificados: Modena Centro Prove N° 1.599
Istituto Giordano N° 0407
6. Prestaciones declaradas:

Características esenciales	Prestaciones
Reacción al fuego	Clase A1/A1 _g
Resistencia a tracción:	
Adhesión temprana a tracción	≥ 0,5 N/mm²
Adhesión inicial a tracción	≥ 1,0 N/mm²
Durabilidad:	
Adhesión tras acción del calor	≥ 1,0 N/mm²
Adhesión tras inmersión en agua	≥ 1,0 N/mm²
Adhesión tras ciclos hielo-deshielo	≥ 1,0 N/mm²
Emisión de sustancias peligrosas	Ver HIS

Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) no 305/2011, bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado.

Firmado por y en nombre del fabricante por: Pau Ramia (representante legal)
Castellón, 20/09/2019



www.kerakoll.com

KERAKOLL IBÉRICA S.A. - Carretera de Alcora, km. 10,450 - 12006 Castellón de la Plana - España
Tel: +34 964 231 500 - Fax: +34 964 274 100 - e-mail: info@kerakoll.es
C.I.F. A12314145, inscrita en el Registro Mercantil de CASTELLÓN, TOMO 394, LIBRO 181, FOLIO 181, HOJA N.º 4.498, SOC. 1.ª SECC. G.

Gel-adhesivo estructural flexible multiuso tixotrópico y fluido a base del exclusivo geoligante Kerakoll para el encolado, incluso en condiciones extremas, de cualquier tipo de material, sobre cualquier soporte y para cualquier uso. Eco-compatible.



1. Máxima trabajabilidad para una colocación perfecta
2. Perfecto para baldosas de grandes dimensiones
3. Seguridad total cuando se usan sistemas de nivelación en la colocación de gres porcelánico y láminas cerámicas de bajo espesor
4. Garantiza la eficiencia en suelos radiantes
5. Cobertura total
6. No merma de espesor



3 COMPLIMENT DELS REPTES LOCALS I FULL DE RUTA PER A L'ASSOLIMENT DELS ODS A MOLLET

Segons estableix el full de ruta inclòs a l'agenda 2030, aquest projecte inclou diverses actuacions dirigides a complir diversos Objectius de Desenvolupament i sostenibilitat:

ODS7: Energia assequible, segura, sostenible i moderna

7.3 D'aquí a 2030, duplicar la taxa mundial de millora de la eficiència energètica.

Per a dur a terme aquest objectiu, s'instal·larà una fusteria alumini d'accés a edifici amb RPT (ruptura de pont tèrmic) i vidres amb càmera d'aire per tal de que ambdós materials s'augmenta l'aïllament tèrmic i acústic del vestíbul, escala i replans.

ODS12: Producció i consum responsables

12.5 D'aquí a 2030 reduir considerablement la generació de deixalles mitjançant activitats de prevenció, reducció, reciclat i reutilització.

Per assolir aquest objectiu el projecte incorpora la utilització de materials que aporten la Declaració Ambiental de Producte (DAP) verificada.

També es valorarà la col·locació de materials que disposin de segell Leed, Breeam o Verde.

4 GESTIÓ DELS RESIDUS GENERATS

En compliment del decret 89/2010 de 29 de juny de regulació i gestió de residus de la construcció de Catalunya, s'informa que el volum de residus generats serà:

0,585 m3 01.01/P2RA-EU62: de disposició controlada centre selec.+transf.,residus vidre inerts,0,7t/m3,LER 17 02 02

0,195 m3 01.01/P2RA-EU5S: de disposició controlada centre selec.+transf.,residus fusta no perillosos,0,19t/m3,LER 17 02 01

0,97 m3 01.01/P2RA-EU5U: de disposició controlada centre selec.+transf.,residus metalls no perillosos,0,2t/m3,LER 17 04 07

Aquests 3 residus segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) es portaran per deposició controlada a centre de selecció i transferència.

16,40 m3 de residus de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents d'enderroc, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) que es portaran a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos.

5 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

15

En compliment del Reial Decret 337/2010 de 19 de març en que es fixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, aquesta memòria inclou l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

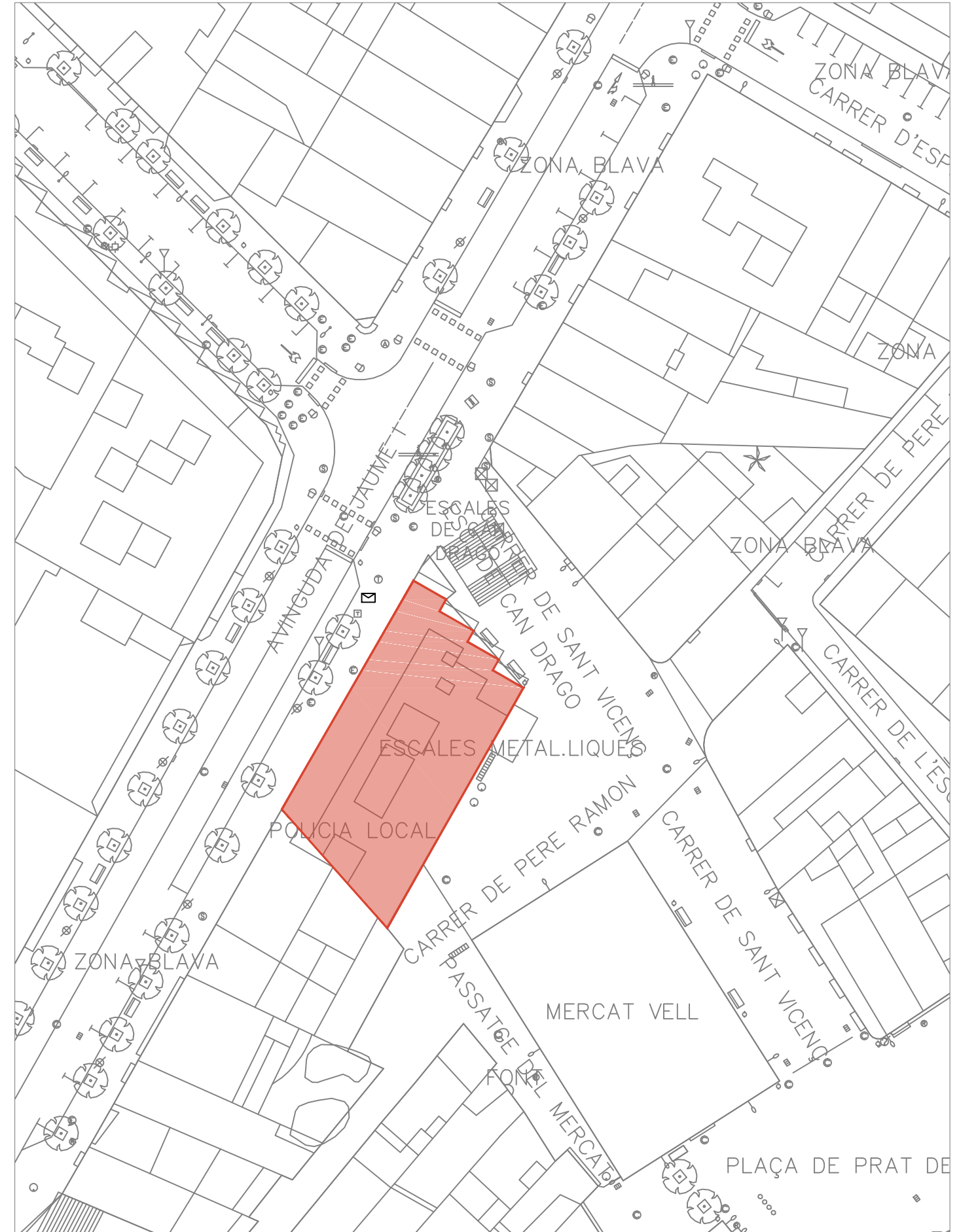
6 PRESSUPOST

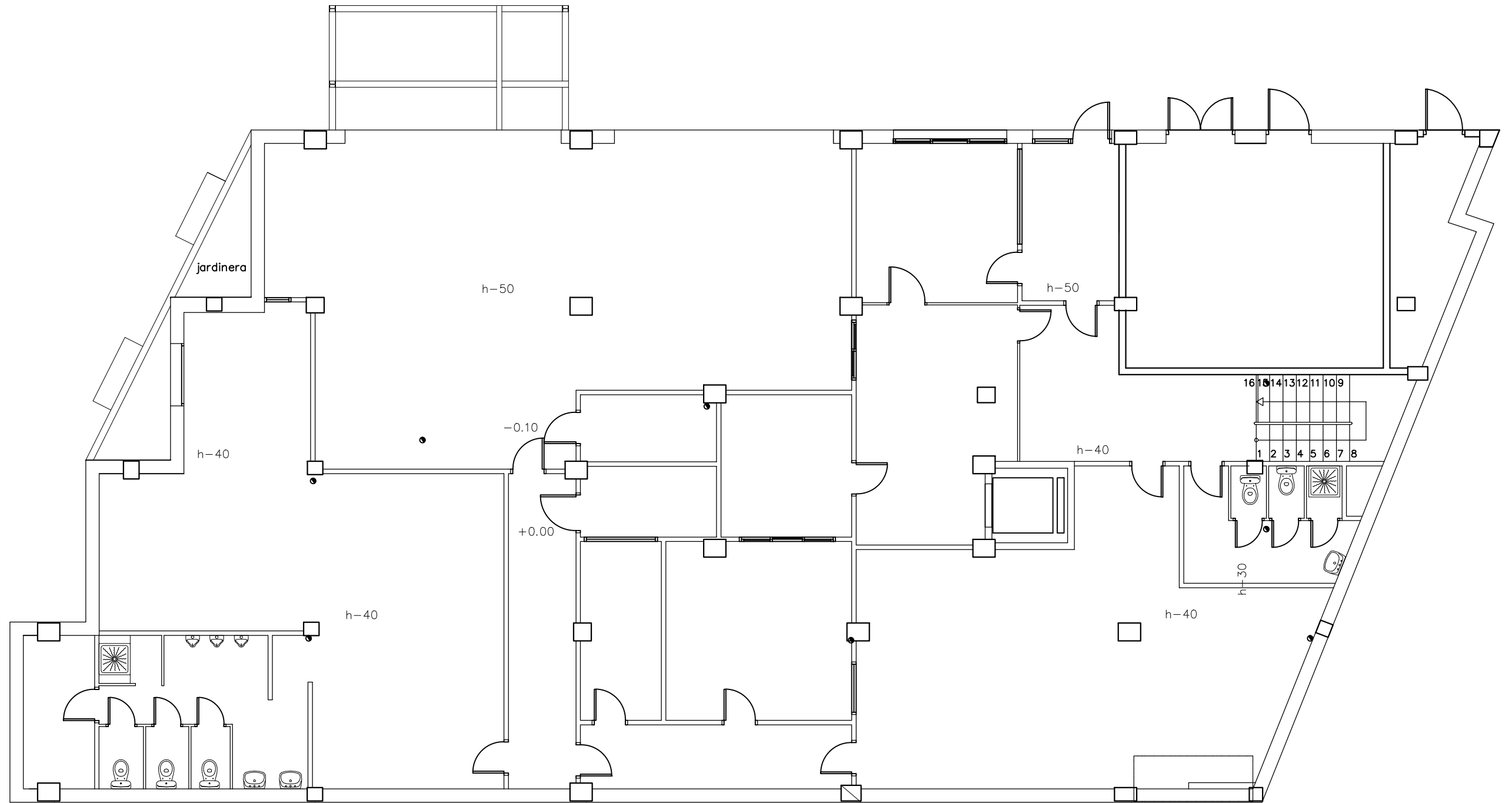
El pressupost total per a coneixement de l'administració puja la quantitat de **47.674,65 €** amb estudi bàsic de seguretat i salut, benefici industrial i despeses generals incloses. No inclou l'IVA.

7 PLÀNOLS

SITUACIÓ
ESCALA 1:2.000

EMPLAÇAMENT
ESCALA 1:500





ESTAT ACTUAL
PLANTA SOTERRANI
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA= 429.90 m2
E: 1/100

6/20/2023 8:42:20



Ajuntament de Mollet del Vallès
Servei de Territori, Secció d'Obres i Infraestructures

PROJECTE EXECUTIU DE MILLORES D'ACCESIBILITAT A
L'EDIFICI MUNICIPAL JAUME I, 32

plànol

ESTAT ACTUAL
PLANTA SOTERRANI

serveis tècnics

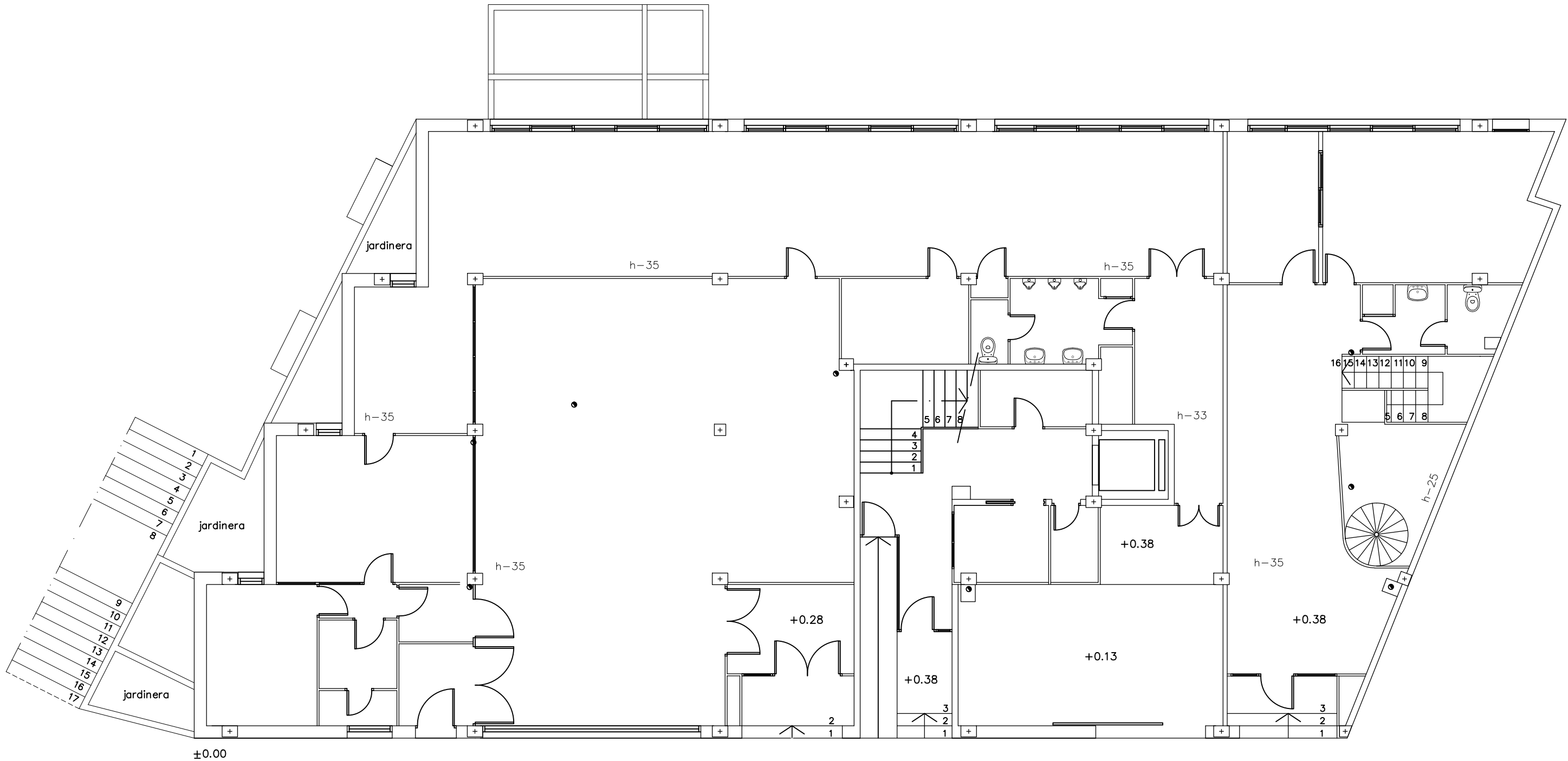
v. p. cap de
Serveis Territorials

diligència d'aprovació

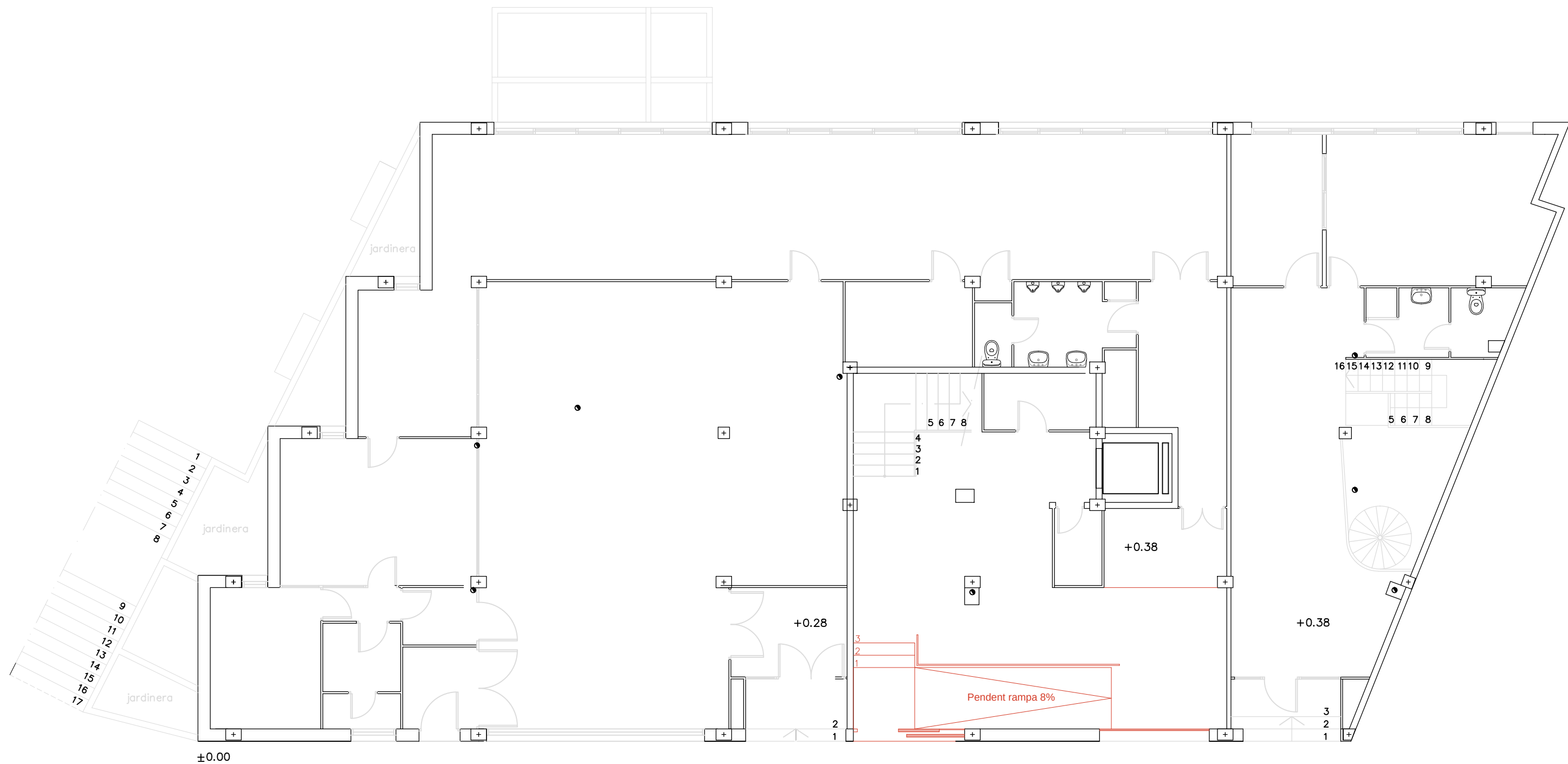
data
JUN 2023
escala
1/100

núm.

2A

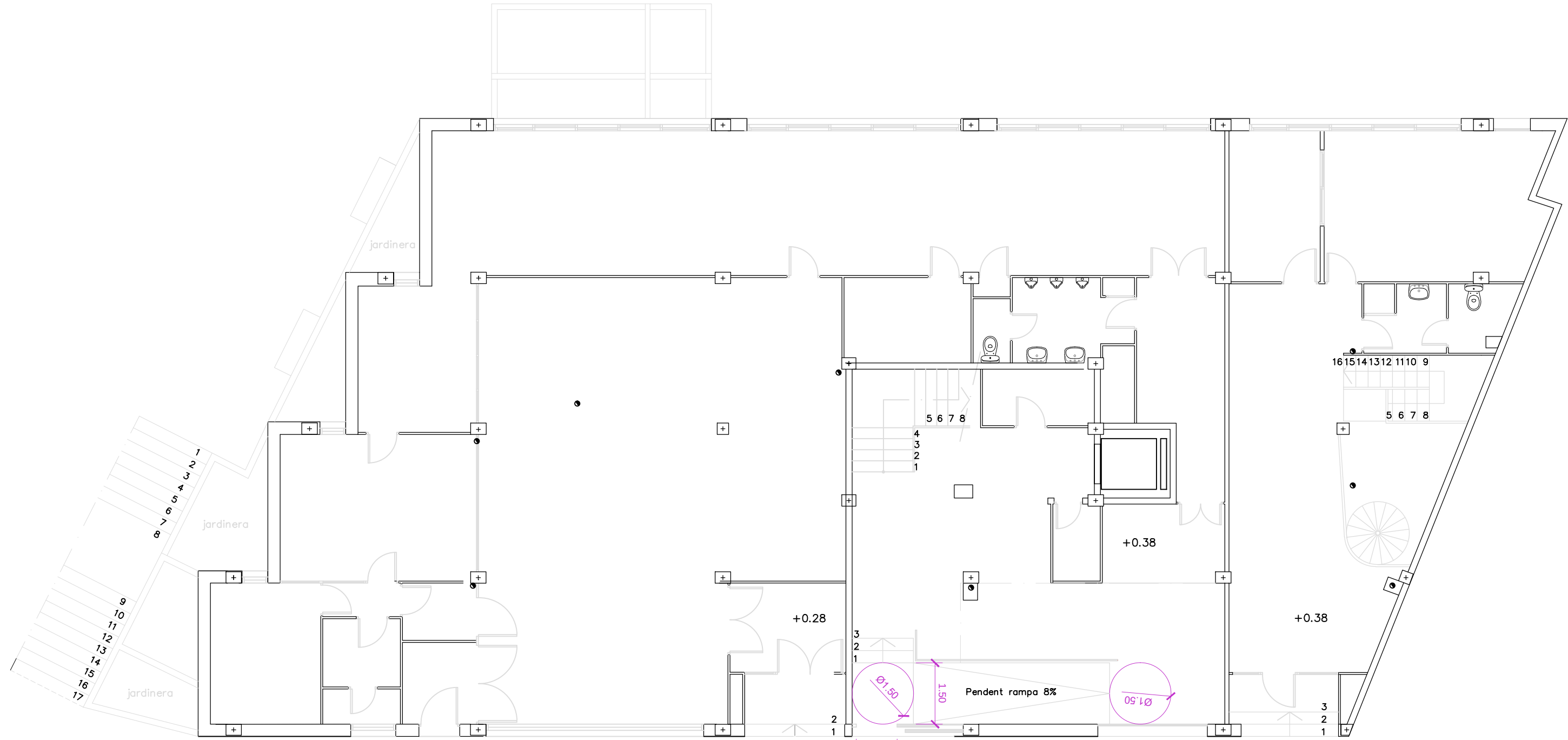


PLANTA BAIXA
SUP.TOTAL CONSTRUÏDA= 429.90 M2
E 1/100



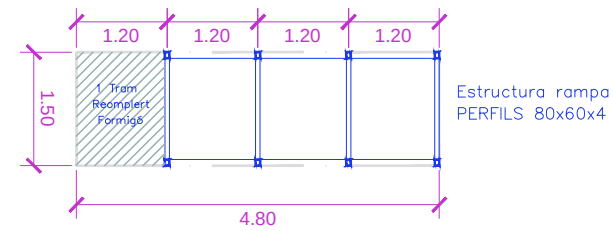
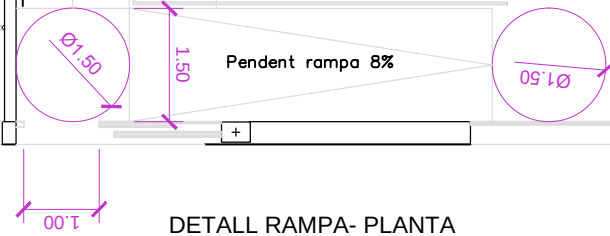
PLANTA BAIXA
SUP.TOTAL CONSTRUIDA= 429.90 M2
E 1/100

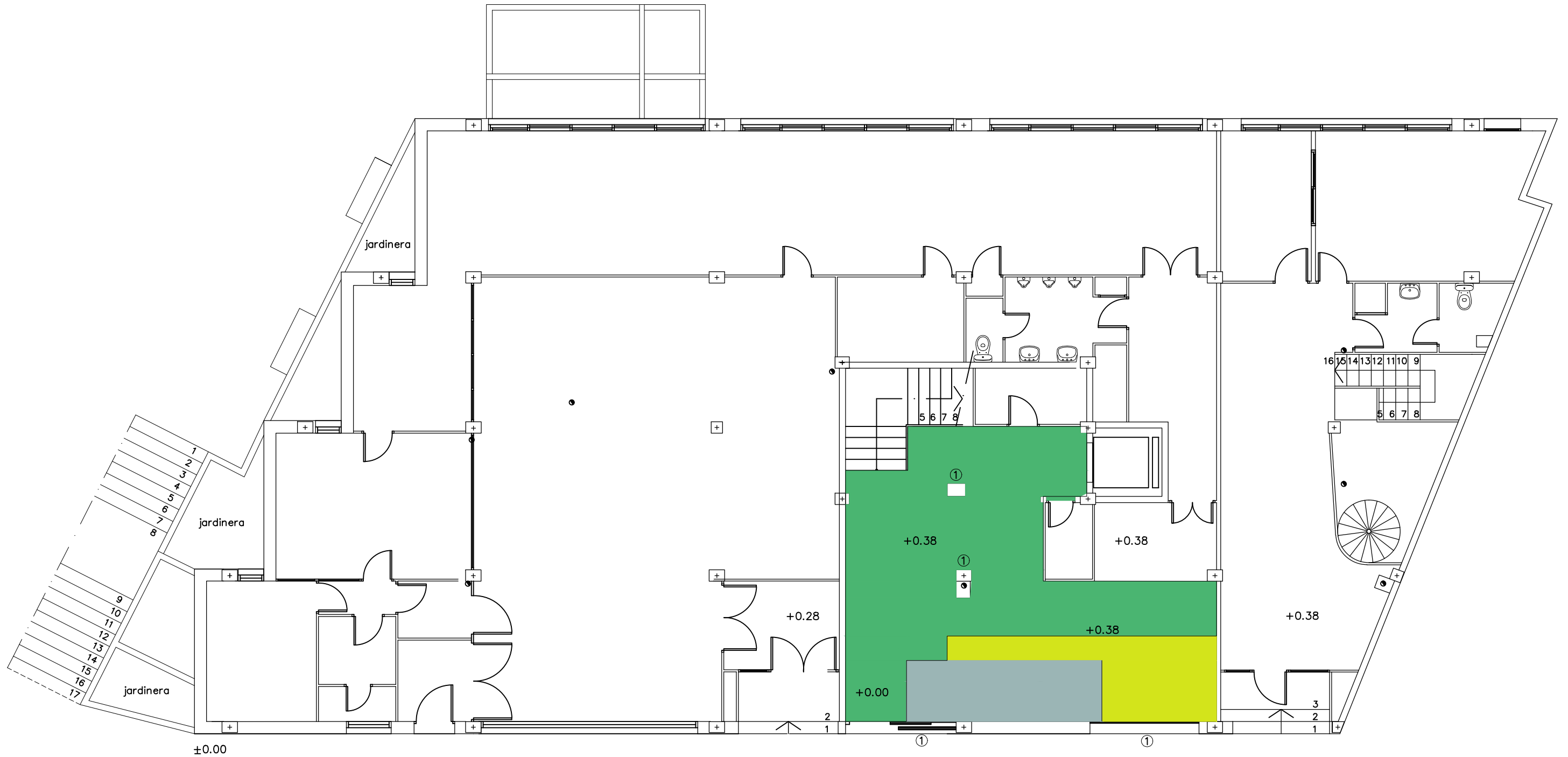
Nova construcció



±0.00

PLANTA BAIXA
SUP.TOTAL CONSTRUÏDA= 429.90 M2
E 1/100





PLANTA BAIXA
SUP.TOTAL CONSTRUÏDA= 429.90 M2
E 1/100

LLISTAT ACTUACIONS

- 1- Canvi porta entrada. Min LLIure pas 1 m.
- 2- Canvi a finestra fixe.
- 3- Execució nova barana.
- 4- Nou revestiment tipus "Trespa"

-  Nou paviment (de rajola rectificada de gres porcellànic premsat esmaltat antilliscant)
-  Nou paviment flotant (amb acabat de rajola rectif. de gres premsat esmaltat)
-  Formació de rampa (planxa plana de textura amb relleu llagrimada)



Ajuntament de
Mollet del Vallès

Expedient:	QU-2023-011	
Autor:	M Àngels Rodríguez Vilaró	
Càrrec:	Cap de Secció de Manteniment de Via Pública i Edificis Municipals	
Servei:	JAPU	

**ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT DEL PROJECTE “MILLORA DE
L’ACCESSIBILITAT I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTONQUES A
L’EDIFICI SITUAT A L’AVINGUDA JAUME I 32 DE MOLLET DEL VALLÈS”**

ÍNDEX

1.	IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES	- 3 -
2.	PROMOTOR - PROPIETARI	- 3 -
3.	AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	- 4 -
4.	DADES DEL PROJECTE	- 4 -
5.	DESCRIPCIÓ DE L’OBRA	- 4 -
6.	SITUACIÓ	- 4 -
7.	COMUNICACIONS	- 5 -
8.	SUBMINISTRAMENT I SERVEIS	- 5 -
9.	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS ASISTENCIALS, SALVAMENT I SEGURETAT I MITJANS D’EVACUACIÓ	- 5 -
10.	PRESSUPOST D’EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE	- 6 -
11.	TERMINI D’EXECUCIÓ	- 6 -
12.	MÀ D’OBRA PREVISTA	- 6 -
13.	OFICIS QUE INTERVENEN EN EL DESENVOLUPAMENT DE L’OBRA	- 6 -
14.	TIPOLOGIA DELS MATERIALS A UTILITZAR A L’OBRA	- 6 -
15.	MAQUINARIA PREVISTA PER A EXECUTAR L’OBRA	- 7 -
16.	INSTAL·LACIONS PROVISIONALS	- 7 -
17.	SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL	- 11 -
18.	ÀREES AUXILIARS	- 13 -
19.	TRACTAMENT DE RESIDUS	- 15 -



20.	TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES	- 16 -
21.	CONDICIONS DE L'ENTORN	- 18 -
22.	UNITATS CONSTRUCTIVES	- 19 -
23.	DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU	- 20 -
24.	SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU	- 21 -
25.	MEDIAMBIENT LABORAL	- 21 -
26.	MANIPULACIÓ DE MATERIALS	- 32 -
27.	MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)	- 34 -
28.	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)	- 35 -
29.	CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)	- 36 -
30.	RECURSOS PREVENTIUS	- 36 -
31.	SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT	- 38 -
32.	CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA	- 39 -
33.	RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ	- 49 -
34.	PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS	- 50 -
35.	PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS	- 51 -
36.	ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES	- 51 -



Ajuntament de
Mollet del Vallès

1. IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES

a) Objecte

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars consegüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor	: Ajuntament de Mollet del Vallès
NIF	: P-0812300-B
Adreça	: Plaça Major, 1
Població	: 08100 Mollet del Vallès

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S. : M Àngels Rodríguez Vilaró
Titulació/ns : Arquitecte Tècnic
Despatx professional : Ajuntament de Mollet del Vallès
Població : Mollet del Vallès

4. DADES DEL PROJECTE

a) Autor/s del projecte

Autor del projecte : M Àngels Rodríguez Vilaró
Titulació/ns : Arquitecte tècnic
Despatx professional : Ajuntament de Mollet del Vallès
Població : Mollet del Vallès

b) Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

Coordinador de S & S
designat pel promotor : Serveis Tècnics municipals
Titulació/ns : Arquitecte Tècnic
Despatx professional : Serveis Tècnics Municipals
Població : Mollet del Vallès

- 4

5. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

L'obra consisteix en la millora de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques a l'edifici situat a l'Avinguda Jaume I 32 de Mollet del Vallès..

L'edifici es de la tipologia entre mitgeres.

Per poder treballar en l'accés s'instalarà una tanca perimetral que envairà 1 metre d'ample la vorera existent.

6. SITUACIÓ

Emplaçament : Edifici Jaume I 32
Carrer, plaça : Avinguda Jaume I
Número : 32
Codi Postal : 08100
Població : Mollet del Vallès



Ajuntament de
Mollet del Vallès

7. COMUNICACIONS

Carretera	:	AP 7, C33, C17
Ferrocarril	:	R4, R8R2, R3 i R8
Línia Autobús	:	Sagalés
Telèfon	:	93.571.95.00

8. SUBMINISTRAMENT I SERVEIS

Aigua	:	AGBAR
Gas	:	ENDESA
Electricitat	:	ENDESA
Sanejament	:	Municipal

9. LOCALITZACIÓ DE SERVEIS ASISTENCIALS, SALVAMENT I SEGURETAT I MITJANS D'EVACUACIÓ

CAP Plana Lledó:
Av. Rívoli, 7
935 79 83 83

CAP Can Pantiquet:
C/ Lluís Millet, 15
935 70 59 77

Hospital de Mollet:
Ronda dels Pinetons, 8
935 63 61 00

Ambulàncies:
112

Bombers:
Ronda de la Farinera, 2
935 70 45 74

Policia municipal:
Plaça Miquel Martí i Pol, 1
935 44 50 96



Ajuntament de
Mollet del Vallès

10. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de 40.093,73 €.

11. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 2,5 mesos.

12. MÀ D'OBRA PREVISTA

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 6 persones.

13. OFICIS QUE INTERVENEN EN EL DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA

Ajudant col·locador
Ajudant muntador
Manobre
Manobre especialista
Oficial 1a
Oficial 1a col·locador
Oficial 1a muntador
Oficial 1a paleta
Oficial primera
Ajudant

- 6

14. TIPOLOGIA DELS MATERIALS A UTILITZAR A L'OBRA

AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR
AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR MUNTADA
CAMIÓ PER A TRANSPORT
CARGOL D'ACER INOXIDABLE
ACER INOXIDABLE
CHAPA DE ACERO
CHAPA DE ACERO LACADO
CHAPAS METÁLICAS
PERFELS NORMALIZATS
XAPA GRECADA D'ACER GALVANIZAT
VIDRE LAMINAT
ALUMINI LACAT
FORMIGÓ ARMAT
ARMADURES CORRUGADES
DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA
FORMACIÓ DE PASSAMURS
PLAQUES DE CARTRO GUIX
GRES PORCELLANIC PREMSAT ESMALTAT ANTILLISCANT
PANELL LAMINAT D'ALTA PRESSIÓ HPL



Ajuntament de
Mollet del Vallès

ESTRUCTURA D'ACER GALVANIZAT PER ENVANS I CEL RAS
PINTURA PLÀSTICA TIXOTRÒPICA
MATERIAL ELÈCTRIC: CABLEJAT, TUB FLEXIBLE CORRUGAT, ETC...
MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS
MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR
OPERACIONS AUXILIARS PER A DESMUNTATGES O ENDERROCS
PLACA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW) PER A AÏLLAMENTS
SUBMINISTRAMENT DE SACS I CONTENIDORS PER A RECOLLIDA DE RESIDUS
TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

15. MAQUINARIA PREVISTA PER A EXECUTAR L'OBRA

Compressor amb dos martells pneumàtics
Camió per a transport de 7 t
Formigonera de 165 l
Mesclador continu per a morter preparat en sacs
Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials
Equip de soldadura
Equip de barrinat amb broca de diamant intercanviable, entre 100 i 400 mm de diàmetre
Maquinaria i eines de tot tipus de paleta.

16. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

- 7

a) Instal·lació elèctrica provisional d'obra

Es faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.

Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

- Connexió de servei
- Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.



- La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
- Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
- Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.

- Quadre General

- Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
- Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
- Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).
- Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 Ω). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
- Estarà protegida de la intempèrie.
- És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
- Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'avertència de risc elèctric (R.D. 485/97).

- Conductors

- Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
- Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.
- Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant „jocs“ d'endolls, mai amb regletes de connexió, retorciments i embetats.

- Quadres secundaris

- Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
- Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
- Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:

· 1	Magnetotèrmic general de 4P	:	30 A.
· 1	Diferencial de 30 A	:	30 mA.
· 1	Magnetotèrmic 3P	:	20 mA.
· 4	Magnetotèrmics 2P	:	16 A.
· 1	Connexió de corrent 3P + T	:	25 A.
· 1	Connexió de corrent 2P + T	:	16 A.
· 2	Connexió de corrent 2P	:	16 A.
· 1	Transformador de seguretat	:	(220 v./ 24 v.).



· 1 Connexió de corrent 2P : 16 A.

- Connexions de corrent

- Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
- S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconexió.
- Es faran servir els següents colors:
 - Connexió de 24 v : Violeta.
 - Connexió de 220 v : Blau.
 - Connexió de 380 v : Vermell
- No s'empraran connexions tipus „lladre“.

- Maquinària elèctrica

- Disposarà de connexió a terra.
- Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
- Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
- L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

- Enllumenat provisional

- El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
- Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
- Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
- Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.

- Enllumenat portàtil

- La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
- Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

b) Instal·lació d'aigua provisional d'obra

L'equipament disposa d'instal·lació d'aigua.

c) Instal·lació de sanejament

L'equipament disposa de serveis que podran ser utilitzats pel contractista.



d) **Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis**

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles“ del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antiretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
- L'emmagatzematge i ús de gasos líquids compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.
- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.
- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, engegats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influència d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-



se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.

- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplec, emmagatzemant o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

- Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.
- En àrees amb possibilitats de focs „A“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
- En àrees amb possibilitats de focs „B“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

17. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:



a) **Serveis higiènics**

- Lavabos

L'equipament disposa de serveis que podran ser utilitzats pels treballadors.

- Cabines d'evacuació

L'equipament disposa de serveis que podran ser utilitzats pels treballadors.

- Local de dutxes

L'equipament disposa de dutxes que podran ser utilitzats pels treballadors.

b) **Vestuaris**

L'equipament disposa de vestuaris que podran fer servir pels treballadors.

c) **Menjador**

L'equipament disposa d'espai per fer servir de menjador que podrà ser utilitzat pels treballadors.

d) **Local de descans**

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m² per usuari habitual.

e) **Local d'assistència a accidentats**

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmaciola,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. Llumínos, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a l'oficina d'obra. L'armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives auto adherents, esparadrap, tiretes, mercurocrom o



antisèptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, tisores, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.

Per a contractacions inferiors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,
- estisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús.

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

-
12

18. ÀREES AUXILIARS

a) Centrals i plantes

Estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra. En el trànsit de vehicles als seus accessos es tindrà molta cura pel que fa a l'ordre, abalisament i senyalització, amb una amplada mínima de la zona de rodadura de 6 m i pòrtic de gàlib de limitació en altura, mínima de 4 m.

L'accés a la instal·lació resta restringida exclusivament al personal necessari per a la seva explotació, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi de gir de la dragalina. Tots els accessos o passarel·les situats a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals estaran condemnats i, si no fos possible com en el cas de la fossa del skip, es disposarà de baranes laterals reglamentàries d'1 m d'altura i topall per a rodadura de vehicles.

La construcció de l'estacada destinada a la contenció i separació d'àrids, serà ferma i arriostrada en previsió de bolcades.



Ajuntament de
Mollet del Vallès

Les sitges de ciment no seran hermètiques, per evitar l'efecte de la pressió. La boca de recepció de la sitja estarà condemnada amb un sòlid engraellat o relliga metàl·lica. La tapa disposarà de barana perimetral reglamentària d'1 m d'altura. L'accés mitjançant escala „de gat“ estarà protegida mitjançant argolles metàl·liques ($\varnothing$ 0,80 m) a partir de 2 m de l'arrancada.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

b) Tallers

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m² de superfície i 10 m³ de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m² per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manutenció mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux, i la seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.



Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m³, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

c) Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors „mínims-màxims“, segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran abalisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

19. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderroc i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats



independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

20. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

a) Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes tixotròpics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos líquids del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

b) Delimitació / condicionament de zones d'apilament

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

- a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.



- b. Nom comú, si és el cas.
- c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
- d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
- e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
- f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
- g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
- h. El número CEE, si en té.
- i. La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- Explosius

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/mini polvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

-
17

- Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

- Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

- Corrosius, Irritants, sensibilitzants

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la

pell i les mucoses de les vies respiratòries.

21. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'àmbit de l'obra (el de projecte) i l'àmbit dels treballs en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guals.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

a) Serveis afectats

Els Plànols i d'altra documentació que el Projecte incorpora relatius a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades o aèries 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. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

b) Servituds

En la documentació del Projecte i en la facilitada pel Promotor, s'incorporen els aspectes relatius



a l'existència de possibles servituds en matèria d'aigües, de pas, de mitgera de llums i vistes, de desguàs dels edificis o de les distàncies i les obres intermèdies per a certes construccions i plantacions, tenen un caràcter informatiu i no asseguren l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no podran ser objecte de reclamacions per carències i/o omissions. Com amb els indicats per als serveis afectats, el Contractista està obligat a consultar en el Registre de la Propietat els esmentats extrems. Les despeses generades, les mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

c) Característiques de l'entorn

L'obra es troba dintre del recinte d'una escola i al costat de l'hospital de Mollet.

22. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS

ENDERROC D'ESTRUCTURA I OBRA DE FÀBRICA

MOVIMENTS DE TERRES

CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

ESTRUCTURES

ESTRUCTURES D'ACER (PILARS I BIGUES)

FORJAT COL·LOBORANT

PAVIMENTS

PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC ESMALTAT ANTILLISCANT

PLANXA PLANA DE TEXTURA AMB RELLEU LLAGRIMADA

REVESTIMENTS

TRASDOSAT DE PLAQUES DE CARTRÓ GUIX, PLAQUES DE CARTRO GUIX (TRASDOSAT), PLAQUES DE CARTRÓ GUIX DE CEL RAS REGISTRABLE, PANELLS LAMINATS D'ALTA PRESSIÓ HPL I PINTURA PLÀSTICA TIXOTRÒPICA.

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIO



23. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva“ (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras“ (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

a) Procediments d'execució

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

b) Ordre d'execució dels treballs

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, 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 emprar.

c) Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls de l'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS	:	Relació d'unitats d'obra.
RELACIONS DE DEPENDÈNCIA	:	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.
DURADA DE LES ACTIVITATS	:	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.



24. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva“ (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras“ (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) „Reglas generales de seguridad para máquinas“ (Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

25. MEDIAMBIENT LABORAL

a) Agents atmosfèrics

Caldrà indicar quins són els possibles agents atmosfèrics que poden afectar a l'obra i quines condicions s'hauran de tenir en compte per prevenir els riscos que se'n derivin.

b) Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

25-50 lux	En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
100 lux	Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
100 lux	Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències



	visuals.
200 lux	Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
300 lux	Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
500 lux	Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
1000 lux	En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

-
22

c) Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reproduïx un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	.....	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	.....	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	.....	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	.....	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	.....	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	.....	94 dB
Esmeriladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grua autoportant	.....	90 dB
Martell perforador	.....	110 dB
Mototralla	.....	105 dB
Tractor d'orugues	.....	100 dB
Pala carregadora d'orugues	.....	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	.....	84-90 dB



Pistoles fixaclus d'impacte	.....	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	.....	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

- 1er.- Supressió del risc en origen.
- 2on.- Aïllament de la part sonora.
- 3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelles.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

d) Pols

La permanència d'operaris en ambients polserígens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O₂) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\text{mg / m}^3}$$



% Si O₂ + 2

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada “fracció respirable”, que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l’existent en l’ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pitiutària i les més fines són expeses amb l’aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Plantes de matxuqueix i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments
- Plantes asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d’aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d’aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d’aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada



Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

e) **Ordre i neteja**

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

- 1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
- 2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
- 3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manteniment intern d'obra.
- 4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
- 5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
- 6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, flexos i restes de matèria. Il·luminació suficient.
- 7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
- 8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
- 9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
- 10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
- 11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

f) **Radiacions no ionitzants**

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament.

Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perilloses. Comprenen: Radiació ultraviolada (UV), infraroja (IR), làser, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons emesos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanòmetre) inclosos en aquesta categoria estan les regions comunament conegudes com bandes infraroja, visible i ultraviolada.

Els treballadors més freqüents i intensament sotmesos a aquests riscos són els soldadors, especialment els de soldadura elèctrica.

Radiacions infraroges

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte d'escalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristal·lí i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferrers, bufadors de vidre i operaris de forns.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protecció tant propers a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació penetri als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'ulleres normalitzades, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de: cremades agudes, augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desprendre llum, generen aquest tipus de radiació.

Radiacions visibles

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans oculars sense apreciable absorció abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades

La radiació UV és aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 10 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.

UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.

UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UVA, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UVB i UVC, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està, acceptada per la WHO (World Health Organization).

Les radiacions a les regions UVB i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llàntia de quars amb vapor de mercuri a



baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores haurà d'estar limitada.

La protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguards i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha d'intentar substituir el que és perillós pel que comporta poc o cap risc, d'acord a la llei de prevenció de riscos laborals.

S'haurà de posar especial èmfasi en els apantallaments i en les mesures de substitució, per a minimitzar el tercer, que implica la necessitat de protecció personal. Tots els usuaris de l'equip generador de radiació UV han de conèixer perfectament la naturalesa dels riscos involucrats. En l'equip, o prop d'ell, s'han de disposar senyals d'advertència adequades al cas. La limitació d'accés a la instal·lació, la distància de l'usuari respecte a la font i la limitació del temps d'exposició, constitueixen mesures organitzatives a tenir en compte.

No es poden emetre de forma indiscriminada radiacions UV en l'espai de treball, per exemple realitzant l'operació en un recinte confinat o en una àrea adequadament protegida. Dins de l'àrea de protecció, s'ha de reduir la intensitat de la radiació reflexada, emprant pintures de color negre mate. En el cas de fonts potents, on se sospiti que sigui possible una exposició per sobre del valor límit admissible, haurà de disposar-se de mitjans de protecció que dificultin i facin impossible el flux radiant lliure, directe i reflexat. Quant la naturalesa del treball requereixi que l'usuari operi junt a una font de radiació UV no protegida, haurà de fer-se ús dels mitjans de protecció personal. Els ulls estaran protegits amb ulleres o màscara de protecció facial, de manera que s'absorbeixin les radiacions que sobre ells incideixin. Anàlogament, hauran de protegir-se les mans, utilitzant guants de cotó, i la cara, emprant qualsevol tipus de protecció facial.

L'exposició dels ulls i pell no protegits a la radiació UV pot conduir a una inflamació dels teixits, temporal o prolongada, amb riscos variables. En el cas de la pell, pot donar lloc a un eritema similar a una cremada solar i, en el cas dels ulls, a una conjuntivitis i queratitis (o inflamació de la còrnia), de resultats imprevisibles.

La font és bàsicament el sol però també es troben en les activitats industrials de la construcció: llums fluorescents, incandescents i de descàrrega gasosa, operacions de soldadura (TIG-MIG), bufador d'arc elèctric i làsers.

Les mesures de control per a prevenir exposicions indegudes a les radiacions no ionitzants se centren en l'emprament de pantalles, blindatges i Equips de Protecció Individual (per exemple pantalla de soldadura amb visor de cèl·lula fotosensible), procurant mantenir distàncies adequades per a reduir, tenint en compte l'efecte de proporcionalitat inversa al quadrat de la distància, la intensitat de l'energia radiant emesa des de fonts que es propaguen en diferent longitud d'ona.

Làser

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos



com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant o continua de radiació, tant visible com invisible. Aquestes unitats, si són suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacte en el teixit causant una ampla lesió al voltant del mateix. Els làsers d'ona continua també poden causar danys en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentaran perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV i IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristal·lí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR de grans potències, poden ocasionar cremades.

Els làsers s'han classificat, d'acord amb els riscos associats al seu ús, en els dos grups i quatre classes següents:

- j) Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.
 - Classe I: els nivells d'exposició màxima permisible no poden ser excedit.
 - Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nm; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incloent la resposta de centelles.
- k) Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.
 - Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
 - Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.
 - Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

Els làsers poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm – 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser:

- a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.
- b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.
- c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundaries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.

A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dona un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament,



en l'ús de làsers.

Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.

- d) Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.
- e) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
- f) La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

- Àrea de treball:

- a) L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupila de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.
- b) Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.
- c) A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.
- d) S'han de col·locar senyals lluminoses d'avertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.
- e) Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip:

- a) Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.
- b) Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'avertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.
- c) Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engegada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.
- d) Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.
- e) Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.



- Operació:

- a) Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.
- b) Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.
- c) L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.
- d) Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc de dany ocular.
- e) L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.
- f) S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector al llarg de tota la trajectòria.
- g) Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'heli o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació somera de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics.

Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

g) **Radiacions ionitzants**

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscos, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:

- Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.
- Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear.
- Control d'irregularitats en el nivell d'empenat de recipients o grans dipòsits.
- Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granel, etcètera.



Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.

També es pot considerar una possible generació de riscos en treballs realitzats dintre d'un entorn o en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:

- Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalums en els aeroports; detecció de cartes bomba.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant radiacions ionitzants.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzen pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 Kilovolts.
- Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".
- Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.
- Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.
- Les instal·lacions i equips per a gammagrafia o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactius o equips emissors de raig X.
- Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.
- Les instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manutenció de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.
- Control d'irregularitats en l'espessor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'emplenat de recipients o grans dipòsits.
- Estimació de l'antiguitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.
- Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.

Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.

La reacció d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.

Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) Irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografiat de soldadura). b) Contaminació radioactiva accidental.

Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contenció de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any ó 300 milirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de radiació, s'empren els comptadors Geiger.



Per al control de la dosi rebuda, s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball. b) distància de la font de radiació. c) Apantallament. El temps de treball permès s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empren habitualment com barreres d'apantallament són el formigó i el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, granit, calcària, etc., en general, l'espessor necessari està en funció inversa de la densitat del material.

Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una pel·lícula dosimètrica o un estildosímetre integrador de butxaca. Sempre que no s'especifiqui el contrari, el dosímetre individual es durà a la butxaca o davanter de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).

Haurà de dur-se un Llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

26. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manipulació de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que “el treball més segur és aquell que no es realitza”.

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilats estratificats, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el maneigament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i



Salut haurà de tenir en compte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la mantenició de materials

- 1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
- 2on.- Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
- 3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.
- 4art.- Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.
- 5è.- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
- 6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traguin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de mantenició, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
- 7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comproment-se a seguir els següents passos:



- 1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.
- 2on.- Assentar els peus fermament.
- 3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.
- 4art.- Mantenir l'esquena dreta.
- 5è.- Subjectar l'objecte fermament.
- 6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
- 7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
- 8è.- Per al maneigament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
 - h) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
 - i) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
 - j) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
 - k) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.
- 9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
- 10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manteniment. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.
- 11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

27. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indissociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	U	Descripció
	A	
HX11X00	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els



3		requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X00	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell
4		
HX11X00	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
5		
HX11X01	m	Marquesina de protecció en voladís en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
9		
HX11X02	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
1		
HX11X02	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries
2		
HX11X03	u	Plataforma horitzontal per aplec de materials en cobertes inclinades
8		
HX11X05	u	Pont volat semi prefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat
2		

28. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES



29. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propi o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vistiplau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

30. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la Llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

- l) Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.*



- m) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.*
- n) Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.*

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

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

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recurs preventiu:



ENDERROCS

ENDERROC D'ESTRUCTURA I OBRA DE FÀBRICA

MOVIMENTS DE TERRES

CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

ESTRUCTURES

ESTRUCTURES D'ACER (PILARS I BIGUES)

FORJAT COL·LOBORANT

PAVIMENTS

PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC ESMALTAT

ANTILLISCANT

PLANXA PLANA DE TEXTURA AMB RELLEU LLAGRIMADA

REVESTIMENTS

TRASDOSAT DE PLAQUES DE CARTRÓ GUIX, PLAQUES DE CARTRO GUIX (TRASDOSAT),

PLAQUES DE CARTRÓ GUIX DE CEL RAS REGISTRABLE, PANELLS LAMINATS D'ALTA

PRESSIÓ HPL I PINTURA PLÀSTICA TIXOTRÒPICA.

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIO

31. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsible i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.



- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

11. Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
12. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
13. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
14. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
15. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'avertència.

La implantació de la senyalització i abalisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

32. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

L'edifici es troba a l'interior de la illa, pel que no hi haurà afectacions a la via pública. L'accés es farà pel carrer Sabadell.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc., i es definiran les mesures



de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

a) **Normes de Policia**

- Control d'accessos

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.



b) Àmbit d'ocupació de la via pública

- Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç ($1/3$) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços ($2/3$) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 m) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- Situació de casetes i contenidors.

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
 - Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
 - A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
 - Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.
- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.
- Situació de grues-torre i muntacàrregues

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

- Canvis de la Zona Ocupada

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

c) Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

- Tanques

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars. En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tennis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.
Complements	Totes les tanques tindran abalisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.
Manteniment	El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafitis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

- Accés a l'obra

Portes	Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra.
--------	---



No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

d) Operacions que afecten l'àmbit públic

- Entrades i sortides de vehicles i maquinària.

Vigilància	Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.
Aparcament	Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.
Camions en espera	Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra.

El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

-
12

- Càrrega i descàrrega

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques



- metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.
- Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa

Descàrrega	La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.
Apilament.	No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats. Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata. A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim. S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor. Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor. Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.
Evacuació	Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

- Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.



- Bastides** Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar.
Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.
- Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.
- Xarxes** Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes.
- Grues torre** En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.
- El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

e) Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

- Neteja

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga“ de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- Sorolls. Horari de treball

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.



Ajuntament de
Mollet del Vallès

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- Pols

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

f) Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

-
16

g) Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

- Senyalització i protecció

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

- Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

- Elements de protecció

Pas vianants

Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran,



pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m).

Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (0,15 m).

Forats i rases

Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts.

Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45° en el sentit de la marxa.

- Enllumenat i abalisament lluminós

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

- Abalisament i defensa

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC, amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

- o) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
- p) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
- q) Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
- r) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per



salvar l'obstacle de les obres.

- s) En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc..., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc...).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

- Paviments provisionals

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

- Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat I una fletxa de senyalització.

- Manteniment

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat



durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- Retirada de senyalització i abalisament

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

h) Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

- Arbres i jardins

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llindar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones enjardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- Parades d'autobús, quioscos, bústies

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

33. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

a) Riscos de danys a tercers

Els riscos que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.



Ajuntament de
Mollet del Vallès

- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

b) Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

1. Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
2. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
3. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsit que avisin als vehicles de la situació de perill.
4. En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

-
50

34. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfonsament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir les eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior“, cobrin les següents mesures mínimes:

- 1.- Ordre i neteja general.
- 2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
- 3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
- 4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
- 5.- Punts de trobada.
- 6.- Assistència Primers Auxilis.



35. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

36. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

E01 ENDERROCS

E01.E04 ENDERROC D'ESTRUCTURA I OBRA DE FÀBRICA

ENDERROC AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDAMENT ENSORRAMENT Situació: ENFONSAMENT DE PARETS, ENVANS I DIVISÒRIES ENFONSAMENT DE PART DE LA COBERTA	O	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL DE RUNA I MATERIAL SOBRANT	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS Situació: EN EXECUTAR ENDERROCS PARCIALS D'ELEMENTS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIES IRREGULARS MANCA D'IL.LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: UTILITZACIÓ D'EINES MANUALS O MECÀNIQUES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: EN PROCESSOS D'ENDERROC	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2



Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
15	CONTACTES TÈRMICS	1	2 2
Situació: TALL AMB OXIACETILÈNIC			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	3	1 3
Situació: GASOS TALL OXIACETILÈNIC			
POLS ENDERROC			
POLS FIBRES D'AMIANT			
20	EXPLOSIONS	1	3 3
Situació: BOMBONES OXIACETILÈ			
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS	1	2 2
Situació: PARÀSITS, MÚRIDS			
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS	3	1 3
Situació: MAQUINÀRIA			
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1 2
Situació: MAQUINÀRIA			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000019	Realitzar un estudi d'enderroc amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /5
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4 /5
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /15
I0000045	Formació	10 /12 /13



		/17
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /27
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	15 /20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	15 /20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	15 /20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	15 /20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	15 /20
I0000096	No fumar	15 /20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20
I0000100	Reconeixement previ de l'edifici	24
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26

E02 MOVIMENTS DE TERRES

E02.E05 CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ DE TERRES O RUNES PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ I TRANSPORT A ABOCADOR

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3	3



Situació: ITINERARIS A OBRA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2 2
Situació: ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	1	2 2
Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2 3
Situació: MANTENIR AL PERSONAL ALLUNYAT DE LA MAQUINÀRIA			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3 3
Situació: RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2 2
Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	2	1 2
Situació: TERRES POLSOSSES			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	1	3 3
Situació: ITINERARIS A OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS			
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS	2	1 2
Situació: MAQUINÀRIA DE CÀRREGA I TRANSPORT			
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1 2
Situació: MARTELL PNEUMÀTIC			
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)			

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000045	Formació	10 /12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25



I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26

E04 ESTRUCTURES

E04.E03 ESTRUCTURES D'ACER

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA, ÀREA DE TREBALL ELEMENTS PUNTXANTS MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES AMB ELEMENTS ESTRUCTURALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TROSSEJAT D'ESCÒRIA TREBALLS AMB RADIAL TALL-SOLDADURA OXIACETILÈ	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: AMB ELEMENTS ESTRUCTURALS	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: TALL-SOLDADURA OXIACETILÈ SOLDADURA ELÈCTRICA	1	2	2



16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	1	2	2
	Situació: GASOS DE SOLDADURES			
19	EXPOSICIÓ A RADIACIONS , IONITZANTS O NO I TÈRMQUES	3	2	4
	Situació: SOLDADURA ELÈCTRICA			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: BOMBONES OXIACETILÈ MATERIAS INFLAMABLES			
21	INCENDIS	1	3	3
	Situació: SOLDADURES			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA EN TERRENYS IRREGULARS			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1 /11
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000010	Executar les escales a la vegada que el sostre de la planta a la que doni accés	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10



I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, ets)	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	19 /20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	19 /20 /21
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielèctrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha	16



risc contacte elèctric

I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000163	Realitzar treballs de soldadura en alçada des de gàbia o plataforma protegida	1

E05 PAVIMENTS

E05.E01 PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES PORCELLANIC ESMALTAT ANTILLISCANT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ SUPERFÍCIE INCLINADA I IRREGULAR	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL SUPERFÍCIES INCLINADES I IRREGULARS MANCA D'IL·LUMINACIÓ	3	2	4
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: MATERIALS I EINES	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: EN APLECS DE MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) Situació: AGLOMERANTS	2	1	2



P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	13 /18
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16



I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E05.E03 PAVIMENT DE PLANXA D'ACER DE TEXTURA AMB RELLEU LLAGRIMADA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL·LUMINACIÓ ÀREES DE TREBALL	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	2	3	4
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES I MATERIALS	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TALL I AJUST DE PLANXES	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: SOLDADURES	1	1	1
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1



I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14



E05.E04 REVESTIMENTS DE PLADUR, PANELL LAMINAT D'ALTA PRESSIÓ HPL

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS EN OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS EN OBRA ÀREES DE TREBALL	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANUTENCIÓ DE PECES	2	3	4
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES I MATERIALS	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TALLS I AJUSTAMENT DE PECES	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: SOLDADURES	1	1	1
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4



I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o 1 hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E07 FUSTERIA DE TANCAMENT D'ALUMINI I VIDRE LLAMINAT

E07.E01

Avaluació de riscos

Id Risc

P G A



1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: SOLDADURA DE MEMBRANA PER FUSIÓ	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: DISSOLVENTS I COLES	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAÚSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) Situació: DISSOLVENTS I COLES	1	2	2
21	INCENDIS Situació: DISSOLVENTS I COLES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2



I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000045	Formació	13 /21
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E15 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

E15.E01 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIO

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES EN EDIFICACIÓ DE BAIXA TENSIO



Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA MUNTATGE DE SAFATES TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES PELAT DE CABLES COPS AMB EQUIPS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: AJUST I MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: INSTAL·LACIÓ MÒDULS CONTADORS INSTAL·LACIÓ ARMARIS CONNEXIONS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i	1



manteniment de la instal·lació		
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14



Ajuntament de
Mollet del Vallès

I0000158	Accessoris dielèctrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 1

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
-DYD5	m		Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación [null], construcción según norma, [null], de sección [null]x1,5 mm2, con aislamiento de [null], clase de reacción al fuego según la norma UNE-EN 50575, colocado en tubo	Rend.: 1,000		4,74	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x	28,69000 =	0,43035	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015 /R x	24,61000 =	0,36915	
				Subtotal:		0,79950	0,79950
Materials							
	-06E7	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación [null], construcción según norma, [null], de sección [null]x1,5 mm2, con aislamiento de [null], clase de reacción al fuego según la norma UNE-EN 50575	1,020 x	3,85000 =	3,92700	
				Subtotal:		3,92700	3,92700
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01199
				COST DIRECTE			4,73849
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,73849
-M8NA	m3		Formigonament de sostres amb elements resistent industrialitzats (CE, EHE) amb formigó HA-25/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I i abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	Rend.: 1,000		135,32	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,294 /R x	27,76000 =	8,16144	
	A0D-0007	h	Manobre	1,176 /R x	23,17000 =	27,24792	
				Subtotal:		35,40936	35,40936
Materials							
	B06E-12BZ	m3	Formigó HA-25/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050 x	94,31000 =	99,02550	
				Subtotal:		99,02550	99,02550

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,88523
				COST DIRECTE			135,32009
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			135,32009
P-1	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		11,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,500 /R x	23,17000 =	11,58500	
				Subtotal:		11,58500	11,58500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17378
				COST DIRECTE			11,75878
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,75878
P-2	P2143-4RQT	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		11,80	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300 /R x	23,96000 =	7,18800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x	23,17000 =	2,31700	
				Subtotal:		9,50500	9,50500
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150 /R x	14,32000 =	2,14800	
				Subtotal:		2,14800	2,14800
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14258
				COST DIRECTE			11,79558
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,79558

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 3

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-3	P2144-4RT9	m2	Desmuntatge de gran tancament de vidre amb fusteria de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		27,13	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,520 /R x	26,97000 =	14,02440	
	A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	0,520 /R x	24,44000 =	12,70880	
				Subtotal:		26,73320	26,73320
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,40100
				COST DIRECTE			27,13420
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,13420
P-4	P214A-4RRU	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de porta de grans dimensions, de 20 m2 com a màxim, amb mitjans manuals, i carrega de runa sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT. m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		177,85	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	4,000 /R x	23,17000 =	92,68000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000 /R x	28,26000 =	28,26000	
				Subtotal:		120,94000	120,94000
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C152-003B	h	Camió grua	1,000 /R x	55,10000 =	55,10000	
				Subtotal:		55,10000	55,10000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,81410
				COST DIRECTE			177,85410
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			177,85410
P-5	P214I-AKZL	m2	Enderroc de cel·lars i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		15,29	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,650 /R x	23,17000 =	15,06050	
				Subtotal:		15,06050	15,06050

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	15,28641
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	15,28641

P-6	P214M-AKZH	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000	47,92	€
------------	-------------------	----	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	1,500 /R x	23,17000 =	34,75500
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,350 /R x	28,22000 =	9,87700
			Subtotal:		44,63200	44,63200
Maquinària						
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,350 /R x	7,49000 =	2,62150
			Subtotal:		2,62150	2,62150
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,66948
			COST DIRECTE			47,92298
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			47,92298

P-7	P214T-4RQF	m2	Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Unitat mesurada segons especificacions de la DT.	Rend.: 1,000	6,82	€
------------	-------------------	----	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,290 /R x	23,17000 =	6,71930
			Subtotal:		6,71930	6,71930
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10079
			COST DIRECTE			6,82009
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,82009

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-8	P214T-4RQI	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 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Unitat mesurada segons especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		15,46	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300 /R x	23,96000 =	7,18800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,300 /R x	23,17000 =	6,95100	
				Subtotal:		14,13900	14,13900
Maquinària							
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,300 /R x	3,69000 =	1,10700	
				Subtotal:		1,10700	1,10700
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21209
				COST DIRECTE			15,45809
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,45809
P-9	P214W-FEMJ	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir Criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	Rend.: 1,000		9,83	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300 /R x	23,96000 =	7,18800	
				Subtotal:		7,18800	7,18800
Maquinària							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,300 /R x	8,46000 =	2,53800	
				Subtotal:		2,53800	2,53800
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10782
				COST DIRECTE			9,83382
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,83382

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

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

P-10	P221B-EL6W	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	Rend.: 1,000	95,48	€
------	------------	----	---	--------------	-------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	4,060 /R x 23,17000 =	94,07020
Subtotal:				94,07020	94,07020
DESPESES AUXILIARS				1,50 %	1,41105
COST DIRECTE					95,48125
DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					95,48125

P-11	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals Criteri d'amidament: m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de l'obra.	Rend.: 1,000	23,52	€
------	-----------	----	--	--------------	-------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x 23,17000 =	23,17000
Subtotal:				23,17000	23,17000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,34755
COST DIRECTE					23,51755
DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					23,51755

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-12	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	Rend.: 1,000		23,18	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R x	23,18000 =	23,18000	
				Subtotal:		23,18000	23,18000
				COST DIRECTE			23,18000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,18000
P-13	P2RA-EU5N	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	Rend.: 1,000		17,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA-28TO	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	0,170 x	100,00000 =	17,00000	
				Subtotal:		17,00000	17,00000
				COST DIRECTE			17,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,00000
P-14	P2RA-EU5S	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu	Rend.: 1,000		13,30	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials	B2RA-28TL	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,190	x	70,00000	=	13,30000	
				Subtotal:				13,30000	13,30000
				COST DIRECTE					13,30000
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					13,30000
P-15	P2RA-EU5U	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	Rend.: 1,000				-36,00	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials	B2RA-28UH	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	0,200	x	-180,00000	=	-36,00000	
				Subtotal:				-36,00000	-36,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	-36,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	-36,00000

P-16	P2RA-EU62	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	Render.: 1,000	0,00	€
------	-----------	----	--	----------------	------	---

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials	B2RA-28TV t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la Llista Europea de Residus	0,700	x	0,00000	=	0,00000	
						Subtotal:	0,00000	0,00000
						COST DIRECTE		0,00000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000

P310-D51K	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm² Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament) L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)	Rend.: 1,000	1,79	e
------------------	----	---	---------------------	-------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista		0,006 /R x	27,76000 =	0,16656	
A0I-FEP0	h	Ajudant ferrallista		0,008 /R x	24,65000 =	0,19720	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		0,36376		0,36376
Materials								
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0051	x	2,02000	=	0,01030
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,40877	=	1,40877
				Subtotal:		1,41907		1,41907
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00546
				COST DIRECTE				1,78829
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,78829
P312-N62C	m3		Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 35 / F / 10 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	Rend.: 1,000		187,29		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	23,17000	=	9,26800
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	27,76000	=	2,77600
				Subtotal:		12,04400		12,04400
Maquinària								
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,150	/R x	164,75000	=	24,71250
				Subtotal:		24,71250		24,71250
Materials								
	B06F2-IL5B	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 35 / F / 10 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100	x	136,68000	=	150,34800
				Subtotal:		150,34800		150,34800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,18066
			COST DIRECTE	187,28516
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	187,28516

P-17	P352-MHH3	m3	Fonament de formigó armatfonament de formigó armat formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 35 / F / 10 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 abocat amb bomba, armat amb 40 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades Criteri d'amidament: m3 de volum de fonament o mur de contenció executat, mesurat d'acord amb les especificacions de la DT. No inclou cap operació de moviment de terres.	Rend.: 1,000	258,82	€
------	-----------	----	--	--------------	--------	---

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
	P310-D51K	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. El pes s'obté amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament) L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)	40,000	x	1,78829	=	71,53160
	P312-N62C	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 35 / F / 10 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	1,000	x	187,28516	=	187,28516
Subtotal:							258,81676	258,81676
			COST DIRECTE					258,81676
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					258,81676

P-18	P323-D529	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000	16,75	€
------	-----------	----	---	--------------	-------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	27,76000 =	2,77600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	23,17000 =	4,63400	
				Subtotal:			7,41000	7,41000
Materials								
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1075	x	85,83000 =	9,22673	
				Subtotal:			9,22673	9,22673
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,11115
				COST DIRECTE				16,74788
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,74788

P-19	P3Z4-616N	m2	Travada de fonament nou corregut a fonament existent, amb perforació i injectat continu, introducció d'acer en barres corrugades amb una quantia de 10,8 kg/m2, amb cavalcament, reblert posterior dels orificis amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat i pont d'unió entre superfícies de formigó amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components Criteri d'amidament: m2 de superfície de fonament antic tractat, i que restarà en contacte amb el fonament nou, d'acord amb les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000			85,82	€
------	-----------	----	--	--------------	--	--	-------	---

				Unitats	Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
	P45R2-4UA	m2	Pont d'unió entre superfícies de formigó amb adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components Criteri d'amidament: m2 de superfície en elements lineals o superficials, amidat segons les especificacions de la DT i amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	1,000	x	21,46420 =	21,46420	
	P4B0-608Y	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat Criteri d'amidament: Unitat de barra ancorada, executada d'acord amb les especificacions de la DT.	4,000	x	16,08902 =	64,35608	
				Subtotal:			85,82028	85,82028

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			COST DIRECTE			85,82028	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			85,82028	
P-20	P442-DFYZ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	Rend.: 1,000		2,58	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,010 /R x	24,74000 =	0,24740	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,018 /R x	28,22000 =	0,50796	
			Subtotal:			0,75536	0,75536
Maquinària							
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,018 /R x	3,11000 =	0,05598	
			Subtotal:			0,05598	0,05598
Materials							
	B44Z-0LVZ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,000	x	1,75000 =	1,75000
			Subtotal:			1,75000	1,75000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,01888	
			COST DIRECTE			2,58022	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,58022	

P-21	P448-44H3	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a encavallades formades per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre	Rend.: 1,000		3,53	€
------	-----------	----	---	--------------	--	------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,036 /R x	28,22000 =	1,01592	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,020 /R x	24,74000 =	0,49480	
				Subtotal:		1,51072	1,51072
Maquinària							
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,036 /R x	3,11000 =	0,11196	
				Subtotal:		0,11196	0,11196
Materials							
	B44Z-0LVQ	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, format per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,000 x	1,87000 =	1,87000	
				Subtotal:		1,87000	1,87000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,03777
				COST DIRECTE			3,53045
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,53045

P-22	P44C-DP0Z	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	Rend.: 1,000	2,55	€
-------------	------------------	----	--	---------------------	-------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,016 /R x	24,74000 =	0,39584	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,016	/R x	28,22000	=	0,45152
					Subtotal:			0,84736
Maquinària								
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,016	/R x	3,11000	=	0,04976
					Subtotal:			0,04976
Materials								
	B44Z-0LXO	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,000	x	1,63000	=	1,63000
					Subtotal:			1,63000
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,02118
			COST DIRECTE					2,54830
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					2,54830
	P45R2-4UAX	m2	Pont d'unió entre superfícies de formigó amb adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components Criteri d'amidament: m2 de superfície en elements lineals o superficials, amidat segons les especificacions de la DT i amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	Rend.: 1,000				21,46 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x	27,76000	=	8,32800
					Subtotal:			8,32800
Materials								
	B091-06VM	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components, per a ús estructural Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,800	x	16,16000	=	12,92800
					Subtotal:			12,92800
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,20820
			COST DIRECTE					21,46420
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					21,46420

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P4B0-608Y	u		Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat Criteri d'amidament: Unitat de barra ancorada, executada d'acord amb les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		16,09	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,220 /R x	23,96000 =	5,27120	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,125 /R x	27,76000 =	3,47000	
				Subtotal:		8,74120	8,74120
Maquinària							
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,220 /R x	3,80000 =	0,83600	
	C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	0,125 /R x	1,58000 =	0,19750	
				Subtotal:		1,03350	1,03350
Materials							
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200 x	19,36000 =	3,87200	
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,160 x	1,07000 =	2,31120	
				Subtotal:		6,18320	6,18320
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13112
				COST DIRECTE			16,08902
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,08902
P4BI-D9P6	kg		Armadura per a sostres amb elements resistent industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. El pes s'obté amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament) L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)	Rend.: 1,000		1,96	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010 /R x	24,65000 =	0,24650	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	27,76000	=	0,27760
					Subtotal:			0,52410
Materials								
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,010	x	2,02000	=	0,02020
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,40877	=	1,40877
					Subtotal:			1,42897
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00786
			COST DIRECTE					1,96093
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,96093
	P4BJ-D9PG	m2	Armadura per a sostres amb elements resistent AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.	Rend.: 1,000				3,32 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	27,76000	=	0,61072
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	24,65000	=	0,54230
					Subtotal:			1,15302
Materials								
	B0B8-1081	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,200	x	1,76000	=	2,11200
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,018	x	2,02000	=	0,03636
					Subtotal:			2,14836
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01730
			COST DIRECTE					3,31868
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					3,31868

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-23	P4C3-4SK5	m2	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 3 m, amb puntal metàl·lic i tauló Criteri d'amidament: m2 de superfície realment apuntalada segons les especificacions de la DT La superfície de l'apuntalament de les voltes nervades es mesura tenint en compte el desenvolupament del perfil necessari per a salvar el nervís i els elements sobresortits del pla de la volta. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.	Rend.: 1,000		21,57	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,400 /R x	27,76000 =	11,10400	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400 /R x	23,17000 =	9,26800	
				Subtotal:		20,37200	20,37200
Materials							
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,250 x	0,43000 =	0,53750	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0448 x	1,72000 =	0,07706	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,006 x	11,76000 =	0,07056	
				Subtotal:		0,68512	0,68512
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,50930
				COST DIRECTE			21,56642
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,56642

P-24	P4L5-6DWC	m2	Formació de sostre 14 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 1,2 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, llum menor de 2,8 m, amb una quantia d'1,5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D i una quantia de 0,107 m3/m2 de formigonament de sostres amb elements resistents industrialitzats (CE, EHE) amb formigó HA-25/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I i abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i els increments de material corresponents a retalls, lligams i empalmaments.	Rend.: 1,000		52,01	€
------	-----------	----	--	--------------	--	-------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	P4BJ-D9PG	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.	1,000	x	3,31868	=	3,31868
	P4BI-D9P6	kg	Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. El pes s'obté amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament) L'escriu d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)	1,500	x	1,96093	=	2,94140
	-M8NA	m3	Formigonament de sostres amb elements resistents industrialitzats (CE, EHE) amb formigó HA-25/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I i abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	0,107	x	135,32009	=	14,47925
	P4LC-6549	m2	Perfil de xapa per a sostre col·laborant, d'acer galvanitzat d'1,2 mm de gruix, de 200 - 210 mm de pas de malla i 60 mm d'alçària màxima, pes de 14 a 15 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 85 a 90 cm4, col·locat sobre estructura Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, entre cares dels elements de recolzament. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls.	1,000	x	31,27511	=	31,27511
Subtotal:							52,01444	52,01444
COST DIRECTE								52,01444
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								52,01444

P4LC-6549	m2	Perfil de xapa per a sostre col·laborant, d'acer galvanitzat d'1,2 mm de gruix, de 200 - 210 mm de pas de malla i 60 mm d'alçària màxima, pes de 14 a 15 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 85 a 90 cm4, col·locat sobre estructura Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, entre cares dels elements de recolzament. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el	Rend.: 1,000	31,28	€
------------------	-----------	---	---------------------	--------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
100%. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls.							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x	27,76000 =	3,33120
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,240	/R x	24,65000 =	5,91600
				Subtotal:			9,24720
Materials							
	B4L2-FGL1	m2	Perfil de xapa col·laborant d'acer galvanitzat d'1,2 mm de gruix, de 200 - 210 mm de pas de malla i 60 mm d'alçària màxima, pes de 14 a 15 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 85 a 90 cm4 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	21,46000 =	21,88920
				Subtotal:			21,88920
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,13871
				COST DIRECTE			31,27511
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,27511

P-25	P83E7-9KMR	m2	Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 6 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat, col·locat adherit sobre parament vertical amb llata de fusta i adhesiu estructural de poliuretà monocomponent. Muntat per instal·lador homologat i amb certificat.	Rend.: 1,000		75,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x 27,76000 =	13,88000	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,500	/R x 24,65000 =	12,32500	
				Subtotal:		26,20500	26,20500
Materials							
	B834-2B09	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 6 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	1,100	x 34,00000 =	37,40000	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0088	x 388,96000 =	3,42285	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B097-32K0	dm3	Imprimació per a col·locació de panell HPL, adequada per a suports porosos, de base resina epoxi pigmentada	0,040	x	36,47000	=	1,45880
	B093-32JX	dm3	Adhesiu estructural per a col·locació de panell HPL, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,125	x	22,33000	=	2,79125
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	10,000	x	0,21000	=	2,10000
	B830-1VF5	m	Cinta de polietilè autoadhesiva a dues cares, de 3 mm de gruix i 12 mm d'amplària	3,000	x	0,41000	=	1,23000
				Subtotal:				48,40290
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,39308
				COST DIRECTE				75,00098
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				75,00098

P-26	P83EC-95I5	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 60,5 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, amb 1 placa resistent al foc (F) de 12,5 mm de gruix, fixada mecànicament Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100% Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.	Rend.: 1,000				36,48	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	24,65000	=	2,46500	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,355	/R x	27,76000	=	9,85480	
				Subtotal:				12,31980	12,31980
Materials									
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,800	x	1,37000	=	1,09600	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,59000	=	0,27730	
	-M8G9	mm	Cambrà d'aire de 40 mm de gruix	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,000	x	0,04000	=	0,16000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	0,2625	x	1,91000	=	0,50138
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,950	x	1,08000	=	1,02600
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,500	x	1,11000	=	3,88500
	B0CC0-210	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,030	x	10,49000	=	10,80470
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	6,000	x	0,21000	=	1,26000
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,420	x	10,85000	=	4,55700
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,120	x	3,36000	=	0,40320
				Subtotal:				23,97058
								23,97058
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,18480
								36,47518
								36,47518
				COST DIRECTE				36,47518
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
								36,47518
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				36,47518

P-27	P83EJ-9TT9	m	Formació de calaix d'amb plaques de guix laminat format per estructura d'autoportant arriostrada normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplària i 1 placa tipus resistent al foc (F) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		62,92	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,5325	/R x 27,76000	=	14,78220
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x 24,65000	=	3,69750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				Subtotal:				18,47970	18,47970
Materials									
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	0,525	x	1,91000	=	1,00275	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,705	x	0,59000	=	0,41595	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,600	x	1,37000	=	2,19200	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	14,420	x	1,11000	=	16,00620	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,200	x	10,49000	=	12,58800	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	6,000	x	0,21000	=	1,26000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,120	x	3,36000	=	0,40320	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,840	x	10,85000	=	9,11400	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,600	x	0,04000	=	0,06400	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,030	x	1,08000	=	1,11240	
				Subtotal:				44,15850	44,15850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27720
				COST DIRECTE			62,91540
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			62,91540
P-28	P84J-9JRA	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat llis, 600x 600 mm i 9,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	Rend.: 1,000		22,24	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	28,69000 =	5,73800	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	24,65000 =	4,93000	
				Subtotal:		10,66800	10,66800
Materials							
	B848-2IUO	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,030 x	3,70000 =	3,81100	
	B84I-0P8A	m2	Placa de guix laminat per a cel ras registrable de 9,5 mm de gruix, acabat llis, de 600x600 mm i cantell recte (A) segons la norma UNE-EN 13964, per quedar l'entremat vist, i reacció al foc A2-s1, d0 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,030 x	7,38000 =	7,60140	
				Subtotal:		11,41240	11,41240
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16002
				COST DIRECTE			22,24042
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,24042

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P894-4V9D	m2		Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 12 cm, amb pintura de partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar. m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		24,28	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,520 /R x	27,76000 =	14,43520	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,050 /R x	24,65000 =	1,23250	
				Subtotal:		15,66770	15,66770
Materials							
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,204 x	15,59000 =	3,18036	
	B896-HYCS	kg	Pintura partícules metàl·liques Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,3978 x	13,06000 =	5,19527	
				Subtotal:		8,37563	8,37563
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23502
				COST DIRECTE			24,27835
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,27835
P-29	P89I-4V8J	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 4 m2: No es dedueixen Obertures > 4 m: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament. Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.	Rend.: 1,000		8,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,125 /R x	27,76000 =	3,47000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015 /R x	24,65000 =	0,36975	
				Subtotal:		3,83975	3,83975
Materials							
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,153 x	4,38000 =	0,67014	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B896-HYAQ	kg	Pintura plàstica tixotròpica, per a interiors Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,510	x	7,70000	=	3,92700
Subtotal:								4,59714
DESPESES AUXILIARS								0,05760
COST DIRECTE								8,49449
DESPESES INDIRECTES								0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								8,49449

P-30	P89I-4V8P	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 4 m2: No es dedueixen Obertures > 4 m: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament. Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.	Rend.: 1,000				9,09	€
-------------	------------------	----	--	---------------------	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100 /R x	27,76000 =	2,77600
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010 /R x	24,65000 =	0,24650
Subtotal:					3,02250	3,02250
Materials						
	B896-HYCE	kg	Pintura acrílica, en fase aquosa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,612 x	9,84000 =	6,02208
Subtotal:					6,02208	6,02208
DESPESES AUXILIARS					1,50 %	0,04534
COST DIRECTE						9,08992
DESPESES INDIRECTES					0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						9,08992

P-31	P9D5-35UP	m2	Paviment exterior, de rajola rectificada de gres porcellànic premat esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de mides 60x60cm o 60x30 cm i fins a 2 cm de gruix màxim, preu alt, a escollir per la DF, grup Bla (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) tipus H40 gel de Kerakoll o similar i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.	Rend.: 1,000				86,17	€
-------------	------------------	----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23 Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

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

Està previst un 30% de mermes.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,450 /R x	27,76000 =	12,49200
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	23,17000 =	4,63400
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200 /R x	24,65000 =	4,93000
Subtotal:					22,05600	22,05600
Materials						
	B0FG2-0GN	m2	Rajola de gres porcellànic rectificat premnat esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 60x60 cm o 60x30, preu alt, grup Bla (UNE-EN 14411) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,300 x	40,00000 =	52,00000
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,425 x	0,90000 =	1,28250
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	7,0035 x	1,50000 =	10,50525
Subtotal:					63,78775	63,78775
DESPESES AUXILIARS				1,50 %		0,33084
COST DIRECTE						86,17459
DESPESES INDIRECTES				0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						86,17459

P-32	P9S1-AJ8U	m2	Paviment de planxa plana de textura amb relleu llagrimada, d'acer galvanitzat de 5 mm de gruix, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	Rend.: 1,000	79,14	€
------	-----------	----	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000P	h	Oficial 1a manya	0,220 /R x	28,20000 =	6,20400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,110	/R x	24,74000	=	2,72140
					Subtotal:			8,92540
Materials								
	B0CH9-0E3	m2	Planxa plana de textura amb relleu, d'acer galvanitzat de 5 mm de gruix Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,300	x	51,11000	=	66,44300
	B0AP-07IW	u	Tac d'acer de d 8 mm, amb cargol, volandera i femella Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,000	x	0,91000	=	3,64000
					Subtotal:			70,08300
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,13388
			COST DIRECTE					79,14228
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					79,14228
P-33	P9U8-4Z8D	m	Sòcol de rajola de gres porcellànic premnat polit, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50% Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100%	Rend.: 1,000				8,56 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	27,76000	=	2,77600
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	24,65000	=	0,49300
					Subtotal:			3,26900
Materials								
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,525	x	0,31000	=	0,16275
	B9U7-0JAR	m	Sòcol de rajola gres porcellànic premnat polit, de 10 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	4,95000	=	5,04900
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1001	x	0,34000	=	0,03403
					Subtotal:			5,24578

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,04904
COST DIRECTE							8,56382
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							8,56382
P-34	P9VA-9K87	ut	Esглаó de rajola ceràmica de gres porcellànic premnat rectificat sense esmaltar ni polir, format per frontal i estesa de vora recta, amb acabat antilliscant amb estries, preu superior, de 150 cm de longitud, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 E S1 (UNE-EN 12004) tipus Kerakoll H4 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m d'esглаó amidat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		228,57	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,700	/R x	27,76000 =	19,43200
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	23,17000 =	8,10950
				Subtotal:		27,54150	27,54150
Materials							
	B9VB-0JGX	m	Peça de gres porcellànic premnat sense esmaltar ni polir amb vora recta, de 150 cm de longitud, preu superior, acabat antilliscant amb estries, per a l'estesa de l'esглаó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,575	x	125,00000 =	196,87500
	B094-06TO	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 E S1 segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,1105	x	1,50000 =	3,16575
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,6405	x	0,90000 =	0,57645
				Subtotal:		200,61720	200,61720
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,41312
COST DIRECTE							228,57182
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							228,57182
P-35	P9Z1-CVSO	m	Acabat de junt de dilatació de paviment amb perfil d'alumini, de 20 mm d'amplària de màxima de junt, de 12,5 mm d'alçària de perfil i gruix màxim admissible de paviment, per a una càrrega mitja, col·locat fixacions mecàniques	Rend.: 1,000		40,60	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	24,65000	=	2,46500
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	27,76000	=	2,77600
				Subtotal:		5,24100		5,24100
Materials								
	B9Z0-359Q	m	Acabat de junt de dilatació de paviment amb perfil d'alumini, de 20 mm d'amplària de màxima de junt, de 12,5 mm d'alçària de perfil i gruix màxim admissible de paviment, per a una càrrega mitja	1,100	x	30,61000	=	33,67100
	B0AO-07IH	u	Tac de niló de 8 a 10 mm de diàmetre, amb vis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	6,700	x	0,24000	=	1,60800
				Subtotal:		35,27900		35,27900
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,07862
				COST DIRECTE				40,59862
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				40,59862
P-36	PAINSTAL	pa	Desmuntatge instal·lacions existents	Rend.: 1,000		1,00		€
				COST DIRECTE				1,00000
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,0000
P-37	PAM1-H96A	u	Porta corredissa d'apertura automàtica, d'una fulla de 100x210 cm, i vidre lateral fix de 120x210 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil superior e inferior d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. La partida inclou la col·locació de les fixacions mecàniques de les targes fixes.	Rend.: 1,000		2.213,20		€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	24,65000	=	98,60000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	28,69000	=	114,76000
				Subtotal:		213,36000		213,36000
Materials								
	BAM0-H6K9	u	Porta corredissa d'apertura automàtica, d'una fulla de 100x210 cm, i vidre lateral fix de 120x210 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil superior e inferior d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions	1,000	x	1.994,51000	=	1.994,51000
				Subtotal:		1.994,51000		1.994,51000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		5,33400
				COST DIRECTE			2.213,20400
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.213,20400
P-38	PAREPAR	pa	Reparació de parets per enderrocs. Inclou arrebossat, enguixat, etc de les trobades amb envans, fals sostres, etc enderrocats. Tot complert i acabat!	Rend.: 1,000		350,00	€
				COST DIRECTE			350,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			350,00000
PB12-DIXF	m		Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		103,06	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000P	h		Oficial 1a manyà	0,400	/R x 28,20000 =	11,28000	
A01-FEPB	h		Ajudant manyà	0,200	/R x 24,74000 =	4,94800	
				Subtotal:		16,22800	16,22800
Materials							
BB10-0XMI	m		Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x 84,15000 =	84,15000	
B0AP-07IX	u		Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,000	x 1,14000 =	2,28000	
				Subtotal:		86,43000	86,43000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,40570
				COST DIRECTE			103,06370
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			103,06370
P-39	PB13-61TX	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària com a màxim, ancorada i/o soldada amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva Criteri d'amidament: m de llargària de barana amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		127,34	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	P894-4V9D	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 12 cm, amb pintura de partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar. m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	1,000	x	24,27835	=	24,27835
	PB12-DIXF	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	1,000	x	103,06370	=	103,06370
Subtotal:							127,34205	127,34205
COST DIRECTE								127,34205
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								127,34205

P-40	PB1D-52WQ	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 40 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament i/o soldat. Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000				40,75	€
------	-----------	---	--	--------------	--	--	--	-------	---

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,500	/R x	28,20000	=	14,10000
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,500	/R x	24,74000	=	12,37000
Subtotal:							26,47000	26,47000
Materials								
	BB1A-0XQ5	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 40 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	13,62000	=	13,62000
Subtotal:							13,62000	13,62000
DESPESES AUXILIARS							2,50 %	0,66175
COST DIRECTE								40,75175
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								40,75175

P-41	PC1H-H8SH	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, retallat a mida, col·locat sobre buit d'obra de forma irregular, amb perfil·leria vista d'alumini anoditzat plata, amb trencament de pont tèrmic, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE EN 12207, classificació mínima 8A d'estanqueïtat a l'aigua segons UNE EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons	Rend.: 1,000				161,66	€
------	-----------	----	--	--------------	--	--	--	--------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
UNE EN 12210. Inclou confecció de plantilles Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui: Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat								
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,180	/R x	24,65000 =	4,43700	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,900	/R x	28,69000 =	25,82100	
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,200	/R x	26,97000 =	32,36400	
				Subtotal:			62,62200	62,62200
Materials								
	PPALUMINI	pp	Part proporcional estructura alumini	1,000	x	25,00000 =	25,00000	
	BCZ1-0WNY	kg	Màstic compatible per a envidriament Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,600	x	1,47000 =	0,88200	
	BC1A-0TO6	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600 Criteri d'amidament: m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT. S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents: Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.	1,500	x	42,05000 =	63,07500	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,520	x	11,96000 =	6,21920	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,170	x	17,21000 =	2,92570	
				Subtotal:			98,10190	98,10190
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,93933
				COST DIRECTE				161,66323
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				161,66323

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	PG12-DH7C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 90x90 mm, con grado de protección IP-40, empotrada	Rend.: 1,000		6,73	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	28,69000 =	4,30350	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	24,61000 =	1,23050	
				Subtotal:		5,53400	5,53400
Materials							
	BG12-0G6T	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 90x90 mm, con grado de protección IP-40 y para empotrar	1,000 x	1,11000 =	1,11000	
				Subtotal:		1,11000	1,11000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08301
				COST DIRECTE			6,72701
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,72701
	PG1A-DG07	u	Caja para cuadro de mando y protección, de material antichoque, con puerta, para diez módulos y montada superficialmente	Rend.: 1,000		20,44	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x	28,69000 =	2,86900	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,100 /R x	24,61000 =	2,46100	
				Subtotal:		5,33000	5,33000
Materials							
	BGW2-093K	u	Parte proporcional de accesorios de caja para cuadro de mando y protección	1,000 x	1,43000 =	1,43000	
	BG18-0BW	u	Caja para cuadro de mando y protección, de material antichoque, con puerta, con diez módulos y para montar superficialmente	1,000 x	13,60000 =	13,60000	
				Subtotal:		15,03000	15,03000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07995
				COST DIRECTE			20,43995
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,43995
P-42	PG2J-4C6U	m	Bandeja metálica reja con separadores de acero electrozincado, de altura 100 mm y ancho 200 mm, colocada suspendida de paramentos horizontales con elementos de soporte	Rend.: 1,000		38,30	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,096 /R x	24,61000 =	2,36256	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,243	/R x	28,69000	=	6,97167	
					Subtotal:			9,33423	9,33423
Materials									
	BG2J-0BCJ	m	Bandeja metálica reja de acero electrozincado, de alto 100 mm y ancho 200 mm	1,000	x	14,41000	=	14,41000	
	BG2G-1OJU	m	Perfil separador para bandeja metálica, de acero galvanizado sendzimir, de 100 mm de altura	1,000	x	5,32000	=	5,32000	
	BGY1-1OY1	u	Parte proporcional de elementos de soporte para bandejas metálicas de acero electrozincado de 200 mm de anchura, para instalación suspendida de paramentos horizontales	1,000	x	9,10000	=	9,10000	
					Subtotal:			28,83000	28,83000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,14001
			COST DIRECTE						38,30424
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						38,30424
	PG2N-EUJG	m	Tubo flexible corrugado de PVC, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, resistencia al impacto de 1 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado	Rend.:	1,000			1,19	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	28,69000	=	0,45904	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	24,61000	=	0,49220	
					Subtotal:			0,95124	0,95124
Materials									
	BG2Q-1KST	m	Tubo flexible corrugado de PVC, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, resistencia al impacto de 1 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,020	x	0,22000	=	0,22440	
					Subtotal:			0,22440	0,22440
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01427
			COST DIRECTE						1,18991
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,18991
P-43	PG2N-EUJH	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado	Rend.:	1,000			1,76	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	28,69000	=	0,45904	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	24,61000	=	0,49220	
Subtotal:								0,95124	0,95124
Materials									
	BG2Q-1KT3	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,020	x	0,78000	=	0,79560	
Subtotal:								0,79560	0,79560
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		0,01427
COST DIRECTE									1,76111
DESPESES INDIRECTES						0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									1,76111
P-44	PG2N-EUJK	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado	Rend.:	1,000			2,06	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	28,69000	=	0,45904	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	24,61000	=	0,49220	
Subtotal:								0,95124	0,95124
Materials									
	BG2Q-1KT4	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,020	x	1,07000	=	1,09140	
Subtotal:								1,09140	1,09140
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		0,01427
COST DIRECTE									2,05691
DESPESES INDIRECTES						0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									2,05691
P-45	PG2N-EUJN	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado	Rend.:	1,000			2,41	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23 Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x 28,69000 =	0,45904		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x 24,61000 =	0,49220		
				Subtotal:		0,95124	0,95124	
Materials								
	BG2Q-1KT5	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,020	x 1,42000 =	1,44840		
				Subtotal:		1,44840	1,44840	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01427	
				COST DIRECTE			2,41391	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,41391	
P-46	PG2N-EUJQ	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 32 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado	Rend.: 1,000			3,13	€
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x 28,69000 =	0,45904		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x 24,61000 =	0,49220		
				Subtotal:		0,95124	0,95124	
Materials								
	BG2Q-1KT6	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 32 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,020	x 2,12000 =	2,16240		
				Subtotal:		2,16240	2,16240	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01427	
				COST DIRECTE			3,12791	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,12791	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-47	PG33-E4TJ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada 0,6/ 1kV, de designación RV-K, construcción según norma UNE 21123-2, unipolar, de sección 1x10 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en canal o bandeja	Rend.: 1,000		3,42	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,032 /R x	28,69000 =	0,91808	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,032 /R x	24,61000 =	0,78752	
				Subtotal:		1,70560	1,70560
Materials							
	BG33-G2T9	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada 0,6/ 1kV, de designación RV-K, construcción según norma UNE 21123-2, unipolar, de sección 1x10 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575	1,020 x	1,66000 =	1,69320	
				Subtotal:		1,69320	1,69320
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02558
				COST DIRECTE			3,42438
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,42438
	PG35-HIJA	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo	Rend.: 1,000		1,30	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x	28,69000 =	0,43035	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015 /R x	24,61000 =	0,36915	
				Subtotal:		0,79950	0,79950
Materials							
	BG35-HIIU	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	1,020 x	0,48000 =	0,48960	
				Subtotal:		0,48960	0,48960

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01199
				COST DIRECTE				1,30109
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,30109
PG35-HIXS	m		Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo	Rend.: 1,000			1,11	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	24,61000	=	0,36915
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	28,69000	=	0,43035
				Subtotal:			0,79950	0,79950
Materials								
	BG35-HFVQ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	1,020	x	0,29000	=	0,29580
				Subtotal:			0,29580	0,29580
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01199
				COST DIRECTE				1,10729
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,10729
P-48	PG3B-E7EF	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x10 mm2, montado en malla de toma de tierra	Rend.: 1,000			11,76	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	24,61000	=	4,92200
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	28,69000	=	5,73800
				Subtotal:			10,66000	10,66000
Materials								
	BG3I-06W0	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x10 mm2	1,020	x	0,71000	=	0,72420
	BGY3-0B2S	u	Parte proporcional de elementos especiales para conductores de cobre desnudos	1,000	x	0,22000	=	0,22000
				Subtotal:			0,94420	0,94420

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15990
				COST DIRECTE			11,76410
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,76410
PG47-EOH6	u		Interrupor automático magnetotérmico de 20 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	Rend.: 1,000		24,20	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	24,61000 =	4,92200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	28,69000 =	5,73800	
				Subtotal:		10,66000	10,66000
Materials							
	BGWD-0AS	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	1,000 x	0,45000 =	0,45000	
	BG49-18JN	u	Interrupor automático magnetotérmico de 20 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	1,000 x	12,93000 =	12,93000	
				Subtotal:		13,38000	13,38000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15990
				COST DIRECTE			24,19990
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,19990
PG4B-DX37	u		Interrupor diferencial de la clase AC, gama residencial, de 25 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	Rend.: 1,000		42,15	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x	28,69000 =	10,04150	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	24,61000 =	4,92200	
				Subtotal:		14,96350	14,96350
Materials							
	BG4L-09YI	u	Interrupor diferencial de la clase AC, gama residencial, de 25 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilidad, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-EN 61008-1, de 2	1,000 x	26,55000 =	26,55000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BGWD-0AS	u	módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN Parte proporcional de accesorios para interruptores diferenciales	1,000	x	0,41000	=	0,41000
						Subtotal:		26,96000
						DESPESAS AUXILIARS	1,50 %	0,22445
						COST DIRECTE		42,14795
						DESPESAS INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		42,14795
P-49	PG65-4843	u	Caja de mecanismos, para un elemento, precio alto, empotrada	Rend.: 1,000				2,67 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
			Ma d'obra					
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	24,61000	=	0,49220
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x	28,69000	=	0,57380
						Subtotal:		1,06600
			Materials					
	BG64-07EI	u	Caja para mecanismos, para un elemento, precio alto	1,000	x	1,59000	=	1,59000
						Subtotal:		1,59000
						DESPESAS AUXILIARS	1,50 %	0,01599
						COST DIRECTE		2,67199
						DESPESAS INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,67199
P-50	PG65-4844	u	Caja de mecanismos, para dos elementos, precio alto, empotrada	Rend.: 1,000				3,73 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
			Ma d'obra					
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	24,61000	=	0,49220
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x	28,69000	=	0,57380
						Subtotal:		1,06600
			Materials					
	BG64-07EM	u	Caja para mecanismos, para dos elementos, precio alto	1,000	x	2,65000	=	2,65000
						Subtotal:		2,65000
						DESPESAS AUXILIARS	1,50 %	0,01599
						COST DIRECTE		3,73199
						DESPESAS INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,73199

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-51	PG65-4845	u	Caja de mecanismos, para tres elementos, precio alto, empotrada	Rend.: 1,000		4,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	24,61000 =	0,49220	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,020 /R x	28,69000 =	0,57380	
				Subtotal:		1,06600	1,06600
Materials							
	BG64-07EQ	u	Caja para mecanismos, para tres elementos, precio alto	1,000 x	3,58000 =	3,58000	
				Subtotal:		3,58000	3,58000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01599
				COST DIRECTE			4,66199
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,66199
P-52	PG69-61UO	u	Toma de corriente bipolar com toma de tierra lateral de 16 A de intensidad máxima, empotrada, con abertura de roza, colocación de tubo corrugado de PVC de DN 16 mm, conductor de cobre de designación [null] [null] de 1,5 mm2 de sección y caja de derivación cuadrada de 90x90 mm colocada empotrada	Rend.: 1,000		35,52	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	-DYD5	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación [null], construcción según norma, [null], de sección [null]x1,5 mm2, con aislamiento de [null], clase de reacción al fuego según la norma UNE-EN 50575, colocado en tubo	1,000 x	4,73849 =	4,73849	
	PG60-77RC	u	Toma de corriente de tipo universal, bipolar com toma de tierra lateral (2P+T), 16 A 250 V, con tapa, precio alto, empotrada	0,200 x	12,89028 =	2,57806	
	PY05-5CIV	m	Abertura de roza en pared de ladrillo macizo, con medios manuales y tapada con yeso B1 y acabado enlucido con yeso C6	1,000 x	9,78577 =	9,78577	
	PG6I-78DA	u	Marco para mecanismo universal, de 1 elemento, precio alto, colocado	1,000 x	3,62328 =	3,62328	
	PY04-5T84	u	Formación de empotramiento para pequeños elementos en pared de ladrillo macizo, con medios manuales, y recibido con yeso B1 y acabado enlucido con yeso C6	0,100 x	12,30629 =	1,23063	
	PG65-4843	u	Caja de mecanismos, para un elemento, precio alto, empotrada	1,000 x	2,67199 =	2,67199	
	PG12-DH7C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 90x90 mm, con grado de protección IP-40, empotrada	1,000 x	6,72701 =	6,72701	
	PG2N-EUJG	m	Tubo flexible corrugado de PVC, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, resistencia al impacto de 1 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de	3,500 x	1,18991 =	4,16469	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
2000 V, montado empotrado								
				Subtotal:		35,51992		35,51992
				COST DIRECTE				35,51992
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				35,51992
P-53	PG6A-61UN	u	Interruptor de 10 A, empotrado, con abertura de roza, colocación de tubo corrugado de PVC de DN 16 mm, conductor de cobre de designación [null] [null] de 1,5 mm2 de sección y caja de derivación cuadrada de 90x90 mm, colocada empotrada	Rend.:	1,000			34,22 €
				Unitats		Preu		Parcial
Partides d'obra								Import
	PG2N-EUJG	m	Tubo flexible corrugado de PVC, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, resistencia al impacto de 1 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado	3,500	x	1,18991	=	4,16469
	-DYD5	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación [null], construcción según norma, [null], de sección [null]x1,5 mm2, con aislamiento de [null], clase de reacción al fuego según la norma UNE-EN 50575, colocado en tubo	1,000	x	4,73849	=	4,73849
	PG6I-78DA	u	Marco para mecanismo universal, de 1 elemento, precio alto, colocado	1,000	x	3,62328	=	3,62328
	PG6E-77G7	u	Interruptor, de tipo universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, con tecla, precio alto, empotrado	0,100	x	12,82028	=	1,28203
	PY04-5T84	u	Formación de empotramiento para pequeños elementos en pared de ladrillo macizo, con medios manuales, y recibido con yeso B1 y acabado enlucido con yeso C6	0,100	x	12,30629	=	1,23063
	PG65-4843	u	Caja de mecanismos, para un elemento, precio alto, empotrada	1,000	x	2,67199	=	2,67199
	PY05-5CIV	m	Abertura de roza en pared de ladrillo macizo, con medios manuales y tapada con yeso B1 y acabado enlucido con yeso C6	1,000	x	9,78577	=	9,78577
	PG12-DH7C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 90x90 mm, con grado de protección IP-40, empotrada	1,000	x	6,72701	=	6,72701
				Subtotal:		34,22389		34,22389
				COST DIRECTE				34,22389
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				34,22389

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
PG6E-77G7 u Interruptor, de tipo universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, con tecla, precio alto, empotrado				Rend.: 1,000		12,82	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133 /R x	24,61000 =	3,27313	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	28,69000 =	4,30350	
				Subtotal:		7,57663	7,57663
Materials							
	BG69-1NQ9	u	Interruptor, de tipo universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, con tecla, precio alto, para empotrar	1,000 x	5,13000 =	5,13000	
				Subtotal:		5,13000	5,13000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11365
				COST DIRECTE			12,82028
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,82028
PG6I-78DA u Marco para mecanismo universal, de 1 elemento, precio alto, colocado				Rend.: 1,000		3,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,016 /R x	24,61000 =	0,39376	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,030 /R x	28,69000 =	0,86070	
				Subtotal:		1,25446	1,25446
Materials							
	BG6D-1OB	u	Marco para mecanismo universal, de 1 elemento, precio alto	1,000 x	2,35000 =	2,35000	
				Subtotal:		2,35000	2,35000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01882
				COST DIRECTE			3,62328
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,62328
P-54	PG6I-78DE	u	Marco con bastidor para la adaptación de mecanismos modulares sobre caja rectangular, de 1 módulo, precio alto, colocado	Rend.: 1,000		3,37	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,030 /R x	28,69000 =	0,86070	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,016 /R x	24,61000 =	0,39376	
				Subtotal:		1,25446	1,25446
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG6D-10CY	u	Marco con bastidor para la adaptación de mecanismos modulares sobre caja rectangular, de 1 módulo, precio alto	1,000	x	2,10000	=	2,10000
Subtotal:								2,10000
DESPESAS AUXILIARS								0,01882
COST DIRECTE								3,37328
DESPESAS INDIRECTES								0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								3,37328

P-55	PG6I-78DI	u	Marco con bastidor para la adaptación de mecanismos modulares sobre caja rectangular, de 2 módulos, precio alto, colocado	Rend.: 1,000				3,37	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,030 /R x	28,69000 =	0,86070
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,016 /R x	24,61000 =	0,39376
Subtotal:					1,25446	1,25446
Materials						
	BG6D-10D2	u	Marco con bastidor para la adaptación de mecanismos modulares sobre caja rectangular, de 2 módulos, precio alto	1,000 x	2,10000 =	2,10000
Subtotal:					2,10000	2,10000
DESPESAS AUXILIARS					1,50 %	0,01882
COST DIRECTE						3,37328
DESPESAS INDIRECTES					0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						3,37328

P-56	PG6I-78DO	u	Marco con bastidor para la adaptación de mecanismos modulares sobre caja rectangular, de 3 módulos, precio alto, colocado	Rend.: 1,000				3,37	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,030 /R x	28,69000 =	0,86070
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,016 /R x	24,61000 =	0,39376
Subtotal:					1,25446	1,25446
Materials						
	BG6D-10D6	u	Marco con bastidor para la adaptación de mecanismos modulares sobre caja rectangular, de 3 módulos, precio alto	1,000 x	2,10000 =	2,10000
Subtotal:					2,10000	2,10000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01882
				COST DIRECTE				3,37328
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,37328
PG6K-77LG	u		Pulsador de tipo universal, 10 A 250 V, con 1 contacto NA, con tecla y lámpara piloto, precio alto, empotrado	Rend.: 1,000				15,75 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	28,69000 =	4,30350	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	24,61000 =	3,27313	
				Subtotal:			7,57663	7,57663
Materials								
	BG6E-1NTQ	u	Pulsador de tipo universal, 10 A 250 V, con 1 contacto NA, con tecla y lámpara piloto, precio alto, para empotrar	1,000	x	8,06000 =	8,06000	
				Subtotal:			8,06000	8,06000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,11365
				COST DIRECTE				15,75028
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,75028
PG6O-77RC	u		Toma de corriente de tipo universal, bipolar com toma de tierra lateral (2P+T), 16 A 250 V, con tapa, precio alto, empotrada	Rend.: 1,000				12,89 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	24,61000 =	3,27313	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	28,69000 =	4,30350	
				Subtotal:			7,57663	7,57663
Materials								
	BG6G-1NY1	u	Toma de corriente de tipo universal, bipolar com toma de tierra lateral (2P+T), 16 A 250 V, con tapa, precio alto, para empotrar	1,000	x	5,20000 =	5,20000	
				Subtotal:			5,20000	5,20000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,11365
				COST DIRECTE				12,89028
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,89028

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-57	PG6Q-CNID	u	Sellado de mecanismos, con espuma de poliuretano en aerosol	Rend.: 1,000		5,08	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	24,61000 =	4,92200	
				Subtotal:		4,92200	4,92200
Materials							
	B7J3-0GSM	l	Espuma de poliuretano en aerosol	0,005 x	16,22000 =	0,08110	
				Subtotal:		0,08110	0,08110
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07383
				COST DIRECTE			5,07693
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,07693
	PG74-614l	u	Minutero regulable de 1 a 7 minutos, de dos posiciones, permanente y temporizado, de 16 A, de 1300 W de potencia resistiva, fijado a presión	Rend.: 1,000		38,24	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,210 /R x	28,69000 =	6,02490	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	24,61000 =	4,92200	
				Subtotal:		10,94690	10,94690
Materials							
	BGW9-16W	u	Parte proporcional de accesorios para minuterios	1,000 x	2,01000 =	2,01000	
	BG73-16WB	u	Minutero regulable de 1 a 7 minutos, de dos posiciones, permanente y temporizado, de 16 A, de 1300 W de potencia resistiva	1,000 x	25,12000 =	25,12000	
				Subtotal:		27,13000	27,13000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16420
				COST DIRECTE			38,24110
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			38,24110
P-58	PH01-61UR	u	Instalación de alumbrado de rellano de escalera con 2 luminarias decorativas tipo aplique, con abertura de roza, formación de empotramientos, tubo corrugado de plástico sin halógenos de DN 20 mm, conductores de cobre de designación H07Z1-K (AS) Type 2 de 1,5 mm2 de sección, caja de derivación cuadrada de 90x90 mm colocada empotrada, pulsador y parte proporcional del cuadro eléctrico del minutero	Rend.: 1,000		150,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	PG1A-DG07	u	Caja para cuadro de mando y protección, de material antichoque, con puerta, para diez módulos y montada superficialmente	0,150	x	20,43995	=	3,06599	
	PG2N-EUJK	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado	1,000	x	2,05691	=	2,05691	
	PG6K-77LG	u	Pulsador de tipo universal, 10 A 250 V, con 1 contacto NA, con tecla y lámpara piloto, precio alto, empotrado	1,000	x	15,75028	=	15,75028	
	PY05-5CIV	m	Abertura de roza en pared de ladrillo macizo, con medios manuales y tapada con yeso B1 y acabado enlucido con yeso C6	1,000	x	9,78577	=	9,78577	
	PG74-614I	u	Minutero regulable de 1 a 7 minutos, de dos posiciones, permanente y temporizado, de 16 A, de 1300 W de potencia resistiva, fijado a presión	0,150	x	38,24110	=	5,73617	
	PG6I-78DA	u	Marco para mecanismo universal, de 1 elemento, precio alto, colocado	1,000	x	3,62328	=	3,62328	
	PH11-AZWQ	u	Luminaria decorativa tipo downlight de aluminio y metacrilato con 16 leds, de 21 W de potencia de la luminaria, con fuente de alimentación, montada superficialmente	0,100	x	209,73985	=	20,97399	
	PG4B-DX37	u	Interruptor diferencial de la clase AC, gama residencial, de 25 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	1,000	x	42,14795	=	42,14795	
	PY04-5T84	u	Formación de empotramiento para pequeños elementos en pared de ladrillo macizo, con medios manuales, y recibido con yeso B1 y acabado enlucido con yeso C6	1,000	x	12,30629	=	12,30629	
	PG65-4843	u	Caja de mecanismos, para un elemento, precio alto, empotrada	1,000	x	2,67199	=	2,67199	
	PG12-DH7C	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 90x90 mm, con grado de protección IP-40, empotrada	1,000	x	6,72701	=	6,72701	
	PG35-HIJA	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo	0,150	x	1,30109	=	0,19516	
	PG35-HIXS	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo	1,000	x	1,10729	=	1,10729	
	PG47-EOH6	u	Interruptor automático magnetotérmico de 20 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	1,000	x	24,19990	=	24,19990	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				150,34798			150,34798
COST DIRECTE							150,34798
DESPESES INDIRECTES				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							150,34798
PH11-AZWQ	u		Luminaria decorativa tipo downlight de aluminio y metacrilato con 16 leds, de 21 W de potencia de la luminaria, con fuente de alimentación, montada superficialmente	Rend.: 1,000			209,74 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	28,69000 =	8,60700	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	24,61000 =	7,38300	
Subtotal:						15,99000	15,99000
Materials							
	BH11-2LSY	u	Luminaria decorativa tipo downlight de aluminio y metacrilato con 16 leds, de 21 W de potencia de la luminaria, con fuente de alimentación, para colocar superficialmente	1,000 x	193,51000 =	193,51000	
Subtotal:						193,51000	193,51000
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,23985
COST DIRECTE							209,73985
DESPESES INDIRECTES					0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							209,73985
P-59	PH21-AZU8	u	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 25000 h, de forma circular, 24 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR =22, eficacia luminosa de 60 lm/W, con equipo eléctrico no regulable, aislamiento clase I, cuerpo de aluminio y grado de protección IP20, empotrado	Rend.: 1,000			44,20 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	28,69000 =	8,60700	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	24,61000 =	7,38300	
Subtotal:						15,99000	15,99000
Materials							
	BH20-2LU6	u	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 25000 h, de forma circular, 24 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR= 22, eficacia luminosa de 60 lm/W, con equipo eléctrico no regulable, aislamiento clase I, cuerpo de aluminio y grado de protección IP20	0,400 x	69,92000 =	27,96800	
Subtotal:						27,96800	27,96800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,23985
			COST DIRECTE	44,19785
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	44,19785

P-60	PH57-B370	u	Luz de emergencia con lámpara led, con una vida útil de 100000 h, no permanente y estanca con grado de protección IP66, aislamiento clase II, con un flujo aproximado de 240 a 270 lm, 1 h de autonomía, de forma rectangular con difusor y cuerpo de policarbonato, precio alto, colocado empotrado	Rend.: 1,000	41,64	€
-------------	------------------	----------	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	28,69000 =	8,60700
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	24,61000 =	7,38300
			Subtotal:		15,99000	15,99000
Materials						
	BH65-2IIZ	u	Luz de emergencia con lámpara led, con una vida útil de 100000 h, no permanente y estanca con grado de protección IP66, aislamiento clase II, con un flujo aproximado de 240 a 270 lm, 1 h de autonomía, de forma rectangular con difusor y cuerpo de policarbonato, precio alto	0,200 x	105,70000 =	21,14000
	BH62-2HJ6	u	Caja para empotrar luz de emergencia rectangular en paramento vertical o horizontal	1,000 x	4,27000 =	4,27000
			Subtotal:		25,41000	25,41000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23985
			COST DIRECTE			41,63985
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			41,63985

P-61	PH57-B38C	u	Luz de emergencia con lámpara led, con una vida útil de 100000 h, no permanente y estanca con grado de protección IP66, aislamiento clase II, con un flujo aproximado de 70 a 100 lm, 1 h de autonomía, con funcionamiento centralizado de forma rectangular con difusor y cuerpo de policarbonato, precio alto, colocado empotrado	Rend.: 1,000	141,60	€
-------------	------------------	----------	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	28,69000 =	8,60700
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	24,61000 =	7,38300
			Subtotal:		15,99000	15,99000
Materials						
	BH62-2HJ6	u	Caja para empotrar luz de emergencia rectangular en paramento vertical o horizontal	1,000 x	4,27000 =	4,27000
	BH65-2IJ0	u	Luz de emergencia con lámpara led, con una vida útil de 100000 h, no permanente y estanca con grado de	1,000 x	121,10000 =	121,10000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/08/23

Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			protección IP66, aislamiento clase II, con un flujo aproximado de 70 a 100 lm, 1 h de autonomía, con funcionamiento centralizado de forma rectangular con difusor y cuerpo de policarbonato, precio alto				
				Subtotal:		125,37000	125,37000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,23985
			COST DIRECTE				141,59985
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				141,59985
PY04-5T84	u		Formación de empotramiento para pequeños elementos en pared de ladrillo macizo, con medios manuales, y recibido con yeso B1 y acabado enlucido con yeso C6	Rend.: 1,000		12,31	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250 /R x	27,76000 =	6,94000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,220 /R x	23,17000 =	5,09740	
				Subtotal:		12,03740	12,03740
Materials							
	B059-06FN	kg	Yeso de designación C6/20/2, según la norma UNE-EN 13279-1	0,00505 x	0,17000 =	0,00086	
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,001 x	1,62000 =	0,00162	
	B059-06FO	kg	Yeso de designación B1/20/2, según la norma UNE-EN 13279-1	0,505 x	0,17000 =	0,08585	
				Subtotal:		0,08833	0,08833
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,18056
			COST DIRECTE				12,30629
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,30629
PY05-5CIV	m		Abertura de roza en pared de ladrillo macizo, con medios manuales y tapada con yeso B1 y acabado enlucido con yeso C6	Rend.: 1,000		9,79	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x	23,17000 =	5,79250	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,120 /R x	27,76000 =	3,33120	
				Subtotal:		9,12370	9,12370
Materials							
	B059-06FO	kg	Yeso de designación B1/20/2, según la norma UNE-EN 13279-1	3,030 x	0,17000 =	0,51510	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B059-06FN	kg	Yeso de designación C6/20/2, según la norma UNE-EN 13279-1	0,0404	x	0,17000	=	0,00687
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,002	x	1,62000	=	0,00324
				Subtotal:				0,52521
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,13686
				COST DIRECTE				9,78577
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,78577

AMIDAMENTS

Data: 31/08/23

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 01 DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta metalica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Portes vidre		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Soterrani		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2	P214A-4RRU	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de porta de grans dimensions, de 20 m2 com a màxim, amb mitjans manuals, i càrrega de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT. m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.					
---	------------	---	--	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3	P2144-4RT9	m2	Desmuntatge de gran tancament de vidre amb fusteria de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.					
---	------------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Accés edifici		1,500	3,000			4,500	C#*D#*E#*F#
2			2,500	3,000			7,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

4	P214T-4RQI	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 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Unitat mesurada segons especificacions de la DT.					
---	------------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur tancament		6,000	3,500			21,000	C#*D#*E#*F#
2	mur interior		2,000	2,500	3,000		15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

5	P214T-4RQF	m2	Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Unitat mesurada segons especificacions de la DT.					
---	------------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Calaix pasos instal·lacions		8,000	0,450	3,000		10,800	C#*D#*E#*F#
2	Envà soterrani		4,200	2,500			10,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,300**

6	P214W-FEMJ	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir Criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.					
---	------------	---	---	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Data: 31/08/23

Pàg.: 3

4	01.01/P214M-AKZH Enderroc sostre complet,pavim.,entrebigat,bigueta perf.lam.,cel ras i instal.,m.man. i càrrega manua	V	7,500	0,300		2,250	C#*D#*E#*F#
5	01.01/P2143-4RQT Enderroc solera form.lleug.armat, fins a 15cm,compres.,càrrega manual	V	12,000	0,150		1,800	C#*D#*E#*F#
6	01.01/P214I-AKZL Enderroc cel ras+instal·lacions,m.manuals,càrr.man.	V	15,000	0,050		0,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

11,928

- 12 P2R5-DT40 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enderrocs envans i forjats							
2	01.01/P2RA-EU5N Disposició controlada centre reciclatge,residus barrej. no peril·losos,0,17t/m3,LER 17 09 04	V	16,400				16,400	C#*D#*E#*F#
3	Vidres							
4	01.01/P2RA-EU62 Disposició controlada centre selec.+transf.,residus vidre inerts,0,7t/m3,LER 17 02 02	V	0,585				0,585	C#*D#*E#*F#
5	Fusta							
6	01.01/P2RA-EU5S Disposició controlada centre selec.+transf.,residus fusta no peril·losos,0,19t/m3,LER 17 02 01	V	0,195				0,195	C#*D#*E#*F#
7	Portes metàl·liques							
8	01.01/P2RA-EU5U Disposició controlada centre selec.+transf.,residus metalls no peril·losos,0,2t/m3,LER 17 04 07	V	0,970				0,970	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

18,150

- 13 P2RA-EU5N m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no peril·losos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enderroc paret 15							
2	01.01/P214T-4RQI Enderroc paret tancam. maó calat,g=15cm,a mà+mart.trenc.man.,càrrega manual	V	36,000	0,150	1,300		7,020	C#*D#*E#*F#
3	Enderroc envà 5							
4	01.01/P214T-4RQF Enderroc envà ceràm.,g=5cm,m.man.,càrrega manual	V	21,300	0,050	1,300		1,385	C#*D#*E#*F#
5	Enderroc forjat							
6	01.01/P214M-AKZH Enderroc sostre complet,pavim.,entrebigat,bigueta perf.lam.,cel ras i instal.,m.man. i càrrega manua	V	7,500	0,300	1,300		2,925	C#*D#*E#*F#
7	Enderroc solera							

AMIDAMENTS

Data: 31/08/23

Pàg.: 5

AMIDAMENT DIRECTE 350,000

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 02 ESTRUCTURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221B-EL6W	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonaments		4,000	2,000	1,000		8,000	C#*D##*E##*F#
2			4,000	1,000	1,000		4,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

2	P3Z3-D529	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonament		4,000	2,000	1,000		8,000	C#*D##*E##*F#
2			4,000	1,000	1,000		4,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

3	P3Z4-616N	m2	Travada de fonament nou corregut a fonament existent, amb perforació i injectat continu, introducció d'acer en barres corrugades amb una quantia de 10,8 kg/m2, amb cavalcament, reblert posterior dels orificis amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat i pont d'unió entre superfícies de formigó amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components Criteri d'amidament: m2 de superfície de fonament antic tractat, i que restarà en contacte amb el fonament nou, d'acord amb les especificacions de la DT.
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonament		4,000	2,000	1,000	1,000	8,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

4	P44C-DP0Z	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enanos HEB 240		6,000	0,500	85,280		255,840	C#*D##*E##*F#
2	Pilars HEB 240		4,000	3,000	85,280		1.023,360	C#*D##*E##*F#

AMIDAMENTS

Data: 31/08/23

Pàg.: 7

8	P352-MHH3	m3	Fonament de formigó armatfonament de formigó armat formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 35 / F / 10 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 abocat amb bomba, armat amb 40 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades Criteri d'amidament: m3 de volum de fonament o mur de contenció executat, mesurat d'acord amb les especificacions de la DT. No inclou cap operació de moviment de terres.				
---	-----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonament estructura		4,000	2,000	1,000		8,000	C#*D#*E#*F#
2			4,000	1,000	1,000		4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							12,000	

Obra	01	PRESSUPOST 01
Capítol	03	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9S1-AJ8U	m2	Paviment de planxa plana de textura amb relleu llagrimada, d'acer galvanitzat de 5 mm de gruix, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona plana moll		3,800	0,600			2,280	C#*D#*E#*F#
2			2,800	2,100			5,880	C#*D#*E#*F#
3	Rampa		1,500	4,800			7,200	C#*D#*E#*F#
4	Lateral rampa		4,800	0,400	0,500		0,960	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							16,320	

2	P9Z1-CVSO	m	Acabat de junt de dilatació de paviment amb perfil d'alumini, de 20 mm d'amplària de màxima de junt, de 12,5 mm d'alçària de perfil i gruix màxim admissible de paviment, per a una càrrega mitja, col·locat fixacions mecàniques				
---	-----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Forjat acer		2,000	3,500			7,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
3	Junta paviment xapa		1,000	0,600			0,600	C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,600			6,600	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,200	

3	P9D5-35UP	m2	Paviment exterior, de rajola rectificada de gres porcellànic premsat esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de mides 60x60cm o 60x30 cm i fins a 2 cm de gruix màxim, preu alt, a escollir per la DF, grup Bla (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) tipus H40 gel de Kerakoll o similar i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Està previst un 30% de mermes.				
---	-----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
2			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							41,000	

4	P9U8-4Z8D	m	Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat polit, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els					EUR
---	-----------	---	---	--	--	--	--	-----

AMIDAMENTS

Data: 31/08/23

Pàg.: 9

1	Rampa/escala	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
2		1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			6,000	

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 05 ACABATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	P84J-9JRA	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat llis, 600x 600 mm i 9,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vestibul		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							50,000	

2	P83E7-9KMR	m2	Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 6 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat, col·locat adherit sobre parament vertical amb llata de fusta i adhesiu estructural de poliuretà monocomponent. Muntat per instal·lador homologat i amb certificat.					
---	------------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pilars		4,000	0,700	2,500		7,000	C#*D#*E#*F#
2			4,000	0,500	2,500		5,000	C#*D#*E#*F#
3	Porta ascensor		1,500	2,500			3,750	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,750	

3	PC1H-H8SH	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, retallat a mida, col·locat sobre buit d'obra de forma irregular, amb perfil·leria vista d'alumini anoditzat plata, amb trencament de pont tèrmic, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE EN 12207, classificació mínima 8A d'estanqueitat a l'aigua segons UNE EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE EN 12210. Inclou confecció de plantilles Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui: Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona final rampa		2,700	3,000			8,100	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							8,100	

4	P89I-4V8P	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 4 m2: No es dedueixen Obertures > 4 m: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament. Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vestibul		6,200	3,000			18,600	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 31/08/23

Pàg.: 11

1	PG2J-4C6U	m	Bandeja metálica reja con separadores de acero electrozincado, de altura 100 mm y ancho 200 mm, colocada suspendida de paramentos horizontales con elementos de soporte	AMIDAMENT DIRECTE	20,000
2	PG2N-EUJH	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado	AMIDAMENT DIRECTE	5,000
3	PG2N-EUJK	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado	AMIDAMENT DIRECTE	5,000
4	PG2N-EUJN	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado	AMIDAMENT DIRECTE	5,000
5	PG2N-EUJQ	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 32 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado	AMIDAMENT DIRECTE	0,000
6	PG33-E4TJ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada 0,6/ 1kV, de designación RV-K, construcción según norma UNE 21123-2, unipolar, de sección 1x10 mm ² , con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en canal o bandeja	AMIDAMENT DIRECTE	40,000
7	PG3B-E7EF	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x10 mm ² , montado en malla de toma de tierra	AMIDAMENT DIRECTE	20,000
8	PG65-4844	u	Caja de mecanismos, para dos elementos, precio alto, empotrada	AMIDAMENT DIRECTE	0,000
9	PG65-4845	u	Caja de mecanismos, para tres elementos, precio alto, empotrada	AMIDAMENT DIRECTE	0,000
10	PG65-4843	u	Caja de mecanismos, para un elemento, precio alto, empotrada	AMIDAMENT DIRECTE	0,000
11	PG6A-61UN	u	Interruptor de 10 A, empotrado, con abertura de roza, colocación de tubo corrugado de PVC de DN 16 mm, conductor de cobre de designación [null] [null] de 1,5 mm ² de sección y caja de derivación cuadrada de 90x90 mm, colocada empotrada	AMIDAMENT DIRECTE	0,000
12	PG69-61UO	u	Toma de corriente bipolar con toma de tierra lateral de 16 A de intensidad máxima, empotrada, con abertura de roza, colocación de tubo corrugado de PVC de DN 16 mm, conductor de cobre de designación [null] [null] de 1,5 mm ² de sección y caja de derivación cuadrada de 90x90 mm colocada empotrada		

PRESSUPOST

Data: 31/08/23

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 01
 Capítol 01 DEMOLICIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT. (P - 1)	11,76	4,000	47,04
2 P214A-4RRU	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de porta de grans dimensions, de 20 m2 com a màxim, amb mitjans manuals, i càrrega de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT. m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT. (P - 4)	177,85	1,000	177,85
3 P2144-4RT9	m2	Desmuntatge de gran tancament de vidre amb fusteria de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT. (P - 3)	27,13	15,000	406,95
4 P214T-4RQI	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 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Unitat mesurada segons especificacions de la DT. (P - 8)	15,46	36,000	556,56
5 P214T-4RQF	m2	Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Unitat mesurada segons especificacions de la DT. (P - 7)	6,82	21,300	145,27
6 P214W-FEMJ	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir Criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF. (P - 9)	9,83	27,000	265,41
7 P214M-AKZH	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. (P - 6)	47,92	7,500	359,40
8 P2143-4RQT	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (P - 2)	11,80	12,000	141,60
9 P214I-AKZL	m2	Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 5)	15,29	15,000	229,35
10 P4C3-4SK5	m2	Muntatge i desmuntatge d'apuntament de sostre a una alçària <= 3 m, amb puntal metàl·lic i tauló Criteri d'amidament: m2 de superfície realment apuntalada segons les especificacions de la DT La superfície de l'apuntament de les voltes nervades es mesura tenint en compte el desenvolupament del perfil necessari per a salvar el nervís els i elements sobresortits del pla de la volta. Aquest criteri inclou els apuntaments previs, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. (P - 23)	21,57	12,000	258,84
11 P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals Criteri d'amidament: m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de l'obra. (P - 11)	23,52	11,928	280,55
12 P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 12)	23,18	18,150	420,72

EUR

PRESSUPOST

Data: 31/08/23

Pàg.: 2

13	P2RA-EU5N	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 13)	17,00	16,400	278,80
14	P2RA-EU62	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 16)	0,00	0,585	0,00
15	P2RA-EU5S	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 14)	13,30	0,195	2,59
16	P2RA-EU5U	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 15)	-36,00	0,970	-34,92
17	PAINSTAL	pa	Desmuntatge instal·lacions existents (P - 36)	1,00	350,000	350,00
TOTAL Capítol			01.01			3.886,01

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	02	ESTRUCTURA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P221B-EL6W	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre	95,48	12,000	1.145,76

EUR

PRESSUPOST

Data: 31/08/23

Pàg.: 3

			contenedor Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. (P - 10)			
2	P3Z3-D529	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (P - 18)	16,75	12,000	201,00
3	P3Z4-616N	m2	Travada de fonament nou corregut a fonament existent, amb perforació i injectat continu, introducció d'acer en barres corrugades amb una quantia de 10,8 kg/m2, amb cavalcament, reblert posterior dels orificis amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat i pont d'unió entre superfícies de formigó amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components Criteri d'amidament: m2 de superfície de fonament antic tractat, i que restarà en contacte amb el fonament nou, d'acord amb les especificacions de la DT. (P - 19)	85,82	8,000	686,56
4	P44C-DP0Z	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (P - 22)	2,55	1.279,200	3.261,96
5	P442-DFYZ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (P - 20)	2,58	2.379,312	6.138,62
6	P448-44H3	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a encavallades formades per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (P - 21)	3,53	653,252	2.305,98
7	P4L5-6DWC	m2	Formació de sostre 14 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 1,2 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, llum menor de 2,8 m, amb una quantia d'1,5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D i una quantia de 0,107 m3/m2 de formigonament de sostres amb elements resistents industrialitzats (CE, EHE) amb formigó HA-25/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment,	52,01	10,500	546,11

PRESSUPOST

Data: 31/08/23

Pàg.: 4

		apte per a classe d'exposició I i abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i els increments de material corresponents a retalls, lligams i empalmaments. (P - 24)				
8	P352-MHH3	m3	Fonament de formigó armatfonament de formigó armat formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 35 / F / 10 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 abocat amb bomba, armat amb 40 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades Criteri d'amidament: m3 de volum de fonament o mur de contenció executat, mesurat d'acord amb les especificacions de la DT. No inclou cap operació de moviment de terres. (P - 17)	258,82	12,000	3.105,84

TOTAL	Capítol	01.02	17.391,83
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	03	PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P9S1-AJ8U	m2	Paviment de planxa plana de textura amb relleu llagrimada, d'acer galvanitzat de 5 mm de gruix, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. (P - 32)	79,14	16,320	1.291,56
2	P9Z1-CVSO	m	Acabat de junt de dilatació de paviment amb perfil d'alumini, de 20 mm d'amplària de màxima de junt, de 12,5 mm d'alçària de perfil i gruix màxim admissible de paviment, per a una càrrega mitja, col·locat fixacions mecàniques (P - 35)	40,60	20,200	820,12
3	P9D5-35UP	m2	Paviment exterior, de rajola rectificada de gres porcellànic premsat esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de mides 60x60cm o 60x30 cm i fins a 2 cm de gruix màxim, preu alt, a escollir per la DF, grup B1a (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) tipus H40 gel de Kerakoll o similar i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Està previst un 30% de mermes. (P - 31)	86,17	41,000	3.532,97
4	P9U8-4Z8D	m	Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat polit, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50% Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100% (P - 33)	8,56	24,750	211,86
5	P9VA-9K87	ut	Esplaó de rajola ceràmica de gres porcellànic premsat rectificat sense esmaltar ni polir, format per frontal i estesa de vora recta, amb acabat antilliscant amb estries, preu superior, de 150 cm de longitud, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 E S1 (UNE-EN 12004) tipus Kerakoll H4 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m d'esplaó amidat segons les especificacions de la DT. (P - 34)	228,57	5,000	1.142,85

TOTAL	Capítol	01.03	6.999,36
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	04	FUSTERIA

PRESSUPOST

Data: 31/08/23

Pàg.: 5

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PAM1-H96A	u	Porta corredissa d'apertura automàtica, d'una fulla de 100x210 cm, i vidre lateral fix de 120x210 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil superior e inferior d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. La partida inclou la col·locació de les fixacions mecàniques de les targetes fixes. (P - 37)	2.213,20	1,000	2.213,20
2	PB1D-52WQ	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 40 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament i/o soldat. Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 40)	40,75	10,200	415,65
3	PB13-61TX	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària com a màxim, ancorada i/o soldada amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva Criteri d'amidament: m de llargària de barana amidada segons les especificacions de la DT. (P - 39)	127,34	6,000	764,04
TOTAL Capítol		01.04			3.392,89	

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	05	ACABATS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P84J-9JRA	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat llis, 600x 600 mm i 9,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. (P - 28)	22,24	50,000	1.112,00
2	P83E7-9KMR	m2	Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 6 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat, col·locat adherit sobre parament vertical amb llata de fusta i adhesiu estructural de poliuretà monocomponent. Muntat per instal·lador homologat i amb certificat. (P - 25)	75,00	15,750	1.181,25
3	PC1H-H8SH	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, retallat a mida, col·locat sobre buit d'obra de forma irregular, amb perfil·leria vista d'alumini anoditzat plata, amb trencament de pont tèrmic, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE EN 12207, classificació mínima 8A d'estanqueïtat a l'aigua segons UNE EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE EN 12210. Inclou confecció de plantilles Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui: Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat (P - 41)	161,66	8,100	1.309,45
4	P89I-4V8P	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les	9,09	88,500	804,47

EUR

PRESSUPOST

Data: 31/08/23

Pàg.: 6

			especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 4 m2: No es dedueixen Obertures > 4 m: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament. Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat. (P - 30)			
5	P83EJ-9TT9	m	Formació de calaix d'amb plaques de guix laminat format per estructura d'autoportant arriostrada normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplària i 1 placa tipus resistent al foc (F) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (P - 27)	62,92	12,000	755,04
6	P83EC-95I5	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 60,5 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, amb 1 placa resistent al foc (F) de 12,5 mm de gruix, fixada mecànicament Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100% Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part. (P - 26)	36,48	10,500	383,04
7	P89I-4V8J	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 4 m2: No es dedueixen Obertures > 4 m: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament. Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat. (P - 29)	8,49	10,500	89,15
8	PAREPAR	pa	Reparació de parets per enderrocs. Inclou arrebossat, enguixat, etc de les trobades amb envans, fals sostres, etc enderrocats. Tot complet i acabat! (P - 38)	350,00	1,000	350,00

TOTAL	Capítol	01.05	5.984,40
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	06	INSTAL·LACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG2J-4C6U	m	Bandeja metálica reja con separadores de acero electrozincado, de altura 100 mm y ancho 200 mm, colocada suspendida de paramentos horizontales con elementos de soporte (P - 42)	38,30	20,000	766,00
2	PG2N-EUJH	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado (P - 43)	1,76	5,000	8,80
3	PG2N-EUJK	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado (P - 44)	2,06	5,000	10,30
4	PG2N-EUJN	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja	2,41	5,000	12,05

EUR

PRESSUPOST

Data: 31/08/23

Pàg.: 7

		emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado (P - 45)				
5	PG2N-EUJQ	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 32 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado (P - 46)	3,13	0,000	0,00
6	PG33-E4TJ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV-K, construcción según norma UNE 21123-2, unipolar, de sección 1x10 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en canal o bandeja (P - 47)	3,42	40,000	136,80
7	PG3B-E7EF	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x10 mm2, montado en malla de toma de tierra (P - 48)	11,76	20,000	235,20
8	PG65-4844	u	Caja de mecanismos, para dos elementos, precio alto, empotrada (P - 50)	3,73	0,000	0,00
9	PG65-4845	u	Caja de mecanismos, para tres elementos, precio alto, empotrada (P - 51)	4,66	0,000	0,00
10	PG65-4843	u	Caja de mecanismos, para un elemento, precio alto, empotrada (P - 49)	2,67	0,000	0,00
11	PG6A-61UN	u	Interruptor de 10 A, empotrado, con abertura de roza, colocación de tubo corrugado de PVC de DN 16 mm, conductor de cobre de designación [null] [null] de 1,5 mm2 de sección y caja de derivación cuadrada de 90x90 mm, colocada empotrada (P - 53)	34,22	0,000	0,00
12	PG69-61UO	u	Toma de corriente bipolar com toma de tierra lateral de 16 A de intensidad máxima, empotrada, con abertura de roza, colocación de tubo corrugado de PVC de DN 16 mm, conductor de cobre de designación [null] [null] de 1,5 mm2 de sección y caja de derivación cuadrada de 90x90 mm colocada empotrada (P - 52)	35,52	0,000	0,00
13	PG6I-78DE	u	Marco con bastidor para la adaptación de mecanismos modulares sobre caja rectangular, de 1 módulo, precio alto, colocado (P - 54)	3,37	0,000	0,00
14	PG6I-78DI	u	Marco con bastidor para la adaptación de mecanismos modulares sobre caja rectangular, de 2 módulos, precio alto, colocado (P - 55)	3,37	0,000	0,00
15	PG6I-78DO	u	Marco con bastidor para la adaptación de mecanismos modulares sobre caja rectangular, de 3 módulos, precio alto, colocado (P - 56)	3,37	0,000	0,00
16	PG6Q-CNID	u	Sellado de mecanismos, con espuma de poliuretano en aerosol (P - 57)	5,08	0,000	0,00
17	PH01-61UR	u	Instalación de alumbrado de rellano de escalera con 2 luminarias decorativas tipo aplique, con abertura de roza, formación de empotramientos, tubo corrugado de plástico sin halógenos de DN 20 mm, conductores de cobre de designación H07Z1-K (AS) Type 2 de 1,5 mm2 de sección, caja de derivación cuadrada de 90x90 mm colocada empotrada, pulsador y parte proporcional del cuadro eléctrico del minuterio (P - 58)	150,35	1,000	150,35
18	PH21-AZU8	u	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 25000 h, de forma circular, 24 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR =22, eficacia luminosa de 60 lm/W, con equipo eléctrico no regulable, aislamiento clase I, cuerpo de aluminio y grado de protección IP20, empotrado (P - 59)	44,20	6,000	265,20
19	PH57-B38C	u	Luz de emergencia con lámpara led, con una vida útil de 100000 h, no permanente y estanca con grado de protección IP66, aislamiento clase II, con un flujo aproximado de 70 a 100 lm, 1 h de autonomía, con funcionamiento centralizado de forma rectangular con difusor y cuerpo de policarbonato, precio alto, colocado empotrado (P - 61)	141,60	2,000	283,20
20	PH57-B37O	u	Luz de emergencia con lámpara led, con una vida útil de 100000 h, no permanente y estanca con grado de protección IP66, aislamiento clase II, con un flujo aproximado de 240 a 270 lm, 1 h de autonomía, de forma rectangular con difusor y cuerpo de policarbonato, precio alto, colocado empotrado (P - 60)	41,64	1,000	41,64
TOTAL			Capítol	01.06		1.909,54

PRESSUPOST

Data: 31/08/23

Pàg.: 8

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	DEMOLICIONS	3.886,01
Capítol	01.02	ESTRUCTURA	17.391,83
Capítol	01.03	PAVIMENTS	6.999,36
Capítol	01.04	FUSTERIA	3.392,89
Capítol	01.05	ACABATS	5.984,40
Capítol	01.06	INSTAL·LACIONS	1.909,54
Obra	01	Pressupost 01	39.564,03
			39.564,03
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 01	39.564,03
			39.564,03

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	39.564,03
1,5 % Seguretat i salut SOBRE 39.564,03.....	593,46
6 % Benefici industrial SOBRE 39.564,03.....	2.373,84
13 % Despeses generals SOBRE 39.564,03.....	5.143,32
Subtotal	47.674,65
21 % IVA SOBRE 47.674,65.....	10.011,68
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 57.686,33

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

(CINQUANTA-SET MIL SIS-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)